Catálogo de quemadores para calefacción 2011

elco









Nuestra alma innovadora

elco, especialista en diseño y fabricación de quemadores, es hoy en día uno de los líderes en tecnología de combustión. Con una fuerte capacidad de innovación y voluntad de desarrollo, elco diseña quemadores fiables y de gran rendimiento que respetan el medio ambiente, así como servicios a medida, para establecer una relación duradera con sus clientes.

1928 Emil Looser funda la empresa elco en Vilters (Suiza)

1952 se funda la empresa Klöckner en Reutlingen (Alemania)

1964 elco se establece en Francia

1988 se funda la empresa Klöckner Wärmetechnik GmbH

1990 se funda la empresa elco Energiesysteme GmbH

2002 la marca elco se incorpora al grupo MTS

2008 elco instala el sistema MDE y el Elcogram en todos los quemadores de pequeña y mediana capacidad

2010 comienzo del Programa 2...10 MW de introducción en el mercado del quemador VECTRON 3 y de los quemadores industriales de gas NEXTRON 6, NEXTRON 7

2011 extensión del Programa 2...10 MW de introducción en el mercado de:
los quemadores VECTRON 2 y VECTRON 4,
los quemadores NEXTRON 6 y NEXTRON 7 en versiones gasóleo y mixtos
y los quemadores NEXTRON 8 y NEXTRON 9 en version gas

NUESTRA
ALMA INNOVADORA

Tecnología elco



Variatron

Con el fin de mejorar adicionalmente el rendimiento de sus sistemas, elco puede aplicar una regulación controlada por inversor de la velocidad del ventilador en toda la gama de quemadores modulantes.
El sistema **Variatron** se suministra preprogramado. Su ajuste resulta extremadamente simple: basta con fijar dos límites para obtener una regulación de velocidad progresiva en todo el rango de regulación del quemador.
La aplicación del sistema **Variatron** a los quemadores elco se traduce en:
- ahorro de consumo eléctrico del orden del 50-60%;
- junto con **AGP**, unos márgenes de regulación de hasta 1:8, que permiten una perfecta adaptación a las necesidades del sistema y una mejora de la eficiencia media estacional, especialmente en las calderas de condensación o a bajas temperaturas o en procesos específicos;
- un arranque silencioso y reducción media generalizada del ruido de entre 2 dB (a potencia máxima) y 12 dB (a potencia mínima).



IME

El equipo de investigación de elco ha desarrollado cabezales de combustión innovadores con dos prioridades en mente:
- rango de potencias idéntico al de los quemadores estándar equivalentes;
- sencillez de instalación, puesta en marcha y mantenimiento.

El resultado es un cabeza de combustión “por etapas”, en el que el gas se inyecta a diferentes niveles.
En la fase inicial, la combustión se produce con una gran cantidad de exceso de aire y por lo tanto con baja densidad de energía. De este modo, la llama tiene tiempo para enfriarse por radiación y se realiza una recirculación parcial de los gases de escape antes de la segunda fase, en la que se inyecta el resto del caudal de gas. Con la adopción de la **IME** (inyección multietapa) de hasta 6 MW, incorporada de serie en todos los quemadores de gas, elco garantiza que las emisiones de óxido de nitrógeno sean inferiores a 80 mg/kWh para combustión de gas natural (medición conforme a la norma EN 676).



AGP

Desarrollado y fabricado por elco, el sistema **AGP** (aire/gas proporcional) ofrece:
- estabilidad total de la mezcla de aire y gas;
- un alto valor constante de CO_2 en todo el rango de potencias del quemador;
- control preciso del exceso de aire, imprescindible para un funcionamiento de alta eficiencia, sobre todo en el caso de las calderas de condensación.

El sistema **AGP** mide:
- la presión del gas hacia abajo en la rampa de gas;
- la presión del aire antes del estabilizador de llama;
- la contrapresión de la cámara de combustión.

Cualquier variación de estas tres presiones es registrada de modo inmediato y simultáneo por el sistema, que restaura automáticamente la proporción correcta de gas y aire de combustión.
El sistema **AGP** mantiene una proporción constante de gas y aire de combustión incluso en presencia de:
- variaciones positivas o negativas de la presión del gas;
- variaciones del caudal de aire debidas a cambios en el voltaje de alimentación eléctrica o fallo del sistema de ventilación;
- variaciones de la presión del hogar de combustión y del tiro en chimenea en el arranque y durante las variaciones de potencia.



GEM

El sistema más reciente y de aplicación más universal es un sistema electrónico. Controla la posición de uno o más actuadores simultáneamente. Los servomotores del flujo de aire y los componentees del gasóleo se controlan por medio de un microprocesador que incorpora puntos de consigna para cada curva de potencia.
Una ventaja adicional del sistema **GEM** (sistema de gestión de mezcla electrónica) es que proporciona información específica acerca de todos los comandos y estados del sistema en su conjunto: es posible acceder a dichos comandos y estados directamente o por control remoto. La programación digital resulta sencilla, ya sea a través de un módulo específico o de un ordenador, siguiendo una serie de instrucciones sencillas.



RHP

El **RHP** (recirculación con alto rendimiento) es un sistema de ventilación potente y silencioso que utiliza el principio de la reinyección de aire. Una parte del aire, bajo presión, es absorbida de nuevo por la turbina, lo que incrementa significativamente la capacidad del quemador para superar la sobrepresión en la cámara de combustión del generador en el arranque.
De este modo, los quemadores elco se pueden adaptar a todo tipo de generadores, lo que a su vez se traduce en:
- una estabilización rápida de la llama y de la combustión en el encendido;
- la eliminación de las vibraciones;
- la reducción de las emisiones contaminantes, en cumplimiento de las normas europeas aplicables;
- niveles de ruido muy bajos (circuito de aire aislado).

Además, el diseño patentado de la caja de aire ofrece una regulación óptima del caudal de aire incluso a bajas potencias.



MDE

Sistema electrónico basado en un microprocesador que registra y almacena todos los datos de funcionamiento. Este sistema mejora la gestión del quemador gracias a una mejor asistencia técnica, ya que ofrece toda la información necesaria para el análisis del funcionamiento y de cualquier fallo ocurrido en el pasado.
Los datos almacenados pueden visualizarse en un visor incorporado al quemador, ya sea utilizando el lector especial Elcoscope o a través de un PC utilizando el software PC Interface.
Se pueden obtener diferentes tipos de datos de funcionamiento:
1) valores de funcionamiento instantáneos (fase de funcionamiento, voltaje de alimentación, corriente de ionización, etc.);
2) información estadística (duración del funcionamiento, número de arranques, número y tipo de paradas);
3) información detallada sobre las dos últimas paradas;
4) detalles técnicos del aparato.

Toda esta información se indica por medio de texto claro.
La información de diagnóstico resulta particularmente útil a la hora de resolver casos de desconexiones esporádicas que no se pueden reproducir en presencia del técnico de mantenimiento.



MDE2

La nueva gama de gas y gasóleo VECTRON incorpora un nuevo sistema electrónico basado en el microprocesador **MDE2** que registra y almacena todos los datos de funcionamiento.
Este sistema mejora la gestión del quemador gracias a un mejor soporte técnico, ya que ofrece toda la información necesaria para el análisis del funcionamiento y de cualquier fallo ocurrido en el pasado.
Se pueden obtener diferentes tipos de datos de funcionamiento:
1) valores de funcionamiento instantáneos (fase de funcionamiento, voltaje de alimentación, corriente de ionización, etc.);
2) información estadística (duración del funcionamiento, número de arranques, número y tipo de paradas);
3) información detallada sobre las dos últimas paradas;
4) detalles técnicos del quemador.

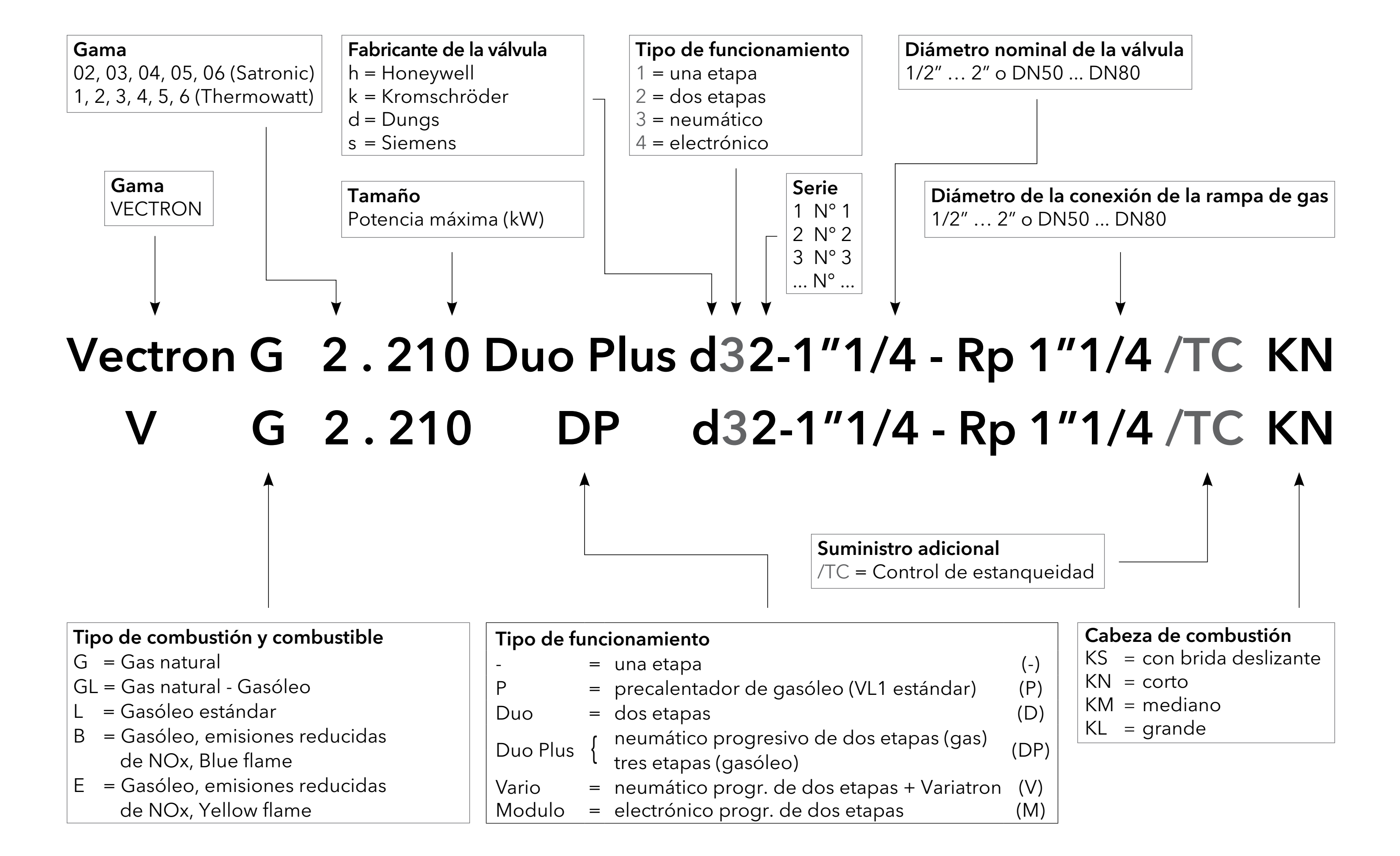
Esta información se indica mediante pictogramas en un visor integrado en el quemador.
La información de diagnóstico resulta particularmente útil a la hora de resolver casos de bloqueos por energía esporádicas que no se pueden reproducir en presencia del técnico de mantenimiento.
El **MDE2** se completa con un control de existencias de combustible y un indicador de periodos de servicio.



RTC

El diseño funcional del cárter, combinado con la innovadora tecnología de la cabeza de combustión, es la clave del sistema **RTC** (retención de regulación de la cabeza), que ofrece diversas ventajas:
- pleno acceso a todos los componentees simplemente retirando la tapa;
- mantenimiento rápido y fácil;
- desmontaje completo de la cabeza de combustión y acceso a sus componentees internos en una sola operación sin retirar el quemador de la caldera ni desconectar la rampa de gas;
- ajustes óptimos de la cabeza de combustión, que no se ven afectados por el mantenimiento;
- limpieza rápida de los componentees mecánicos gracias a su distribución bien ordenada;
- tiempos de mantenimiento reducidos gracias al uso de tuercas, pernos, tornillos y empalmes estándar, que se pueden ajustar usando pocas herramientas.

Denominación del tipo de quemador



Tipo de combustión y combustible
G = Gas natural
GL = Gas natural - Gasóleo
L = Gasóleo estándar
B = Gasóleo, emisiones reducidas de NOx, Blue flame
E = Gasóleo, emisiones reducidas de NOx, Yellow flame

Tipo de funcionamiento

-	=	una etapa	(-)
P	=	precalentador de gasóleo (VL1 estándar)	(P)
Duo	=	dos etapas	(D)
Duo Plus	{	neumático progresivo de dos etapas (gas) tres etapas (gasóleo)	(DP)
Vario	=	neumático progr. de dos etapas + Variatron	(V)
Modulo	=	electrónico progr. de dos etapas	(M)

Cabeza de combustión
KS = con brida deslizante
KN = corto
KM = mediano
KL = grande

Una etapa y bajo índice de NOx

0 100 200 300 kW

Dos etapas y bajo índice de NOx

0 100 200 300 400 500 kW

Dos etapas, progresivo, neumático y de bajo índice de NOx

0 500 1000 1500 2000 2500 kW

Índice Gas

Dos etapas, progresivo, neumático, de bajo índice de NOx + control de velocidad del ventilador

Modelo	Potencia (kW)	Página
VG03.300 V	100 ... 300	p. 34
VG04.570 V	140 ... 570	p. 36
VG05.700 V	240 ... 700	p. 38
VG05.1000 V	270 ... 1 040	p. 38
VG06.1600 V	240 ... 1 600	p. 40
VG06.2100 V	270 ... 2 100	p. 40

Dos etapas, progresivo, electrónico y de bajo índice de NOx

Modelo	Potencia (kW)	Página
VG02.120 M	30 ... 120	p. 42
VG02.160 M	40 ... 160	p. 42
VG02.210 M	40 ... 210	p. 42
VG04.540 M	80 ... 540	p. 44
VG05.700 M	140 ... 700	p. 46
VG05.1000 M	170 ... 1 040	p. 46
VG06.1600 M	230 ... 1 600	p. 48
VG06.2100 M	260 ... 2 100	p. 48

Una etapa en gas y en gasóleo

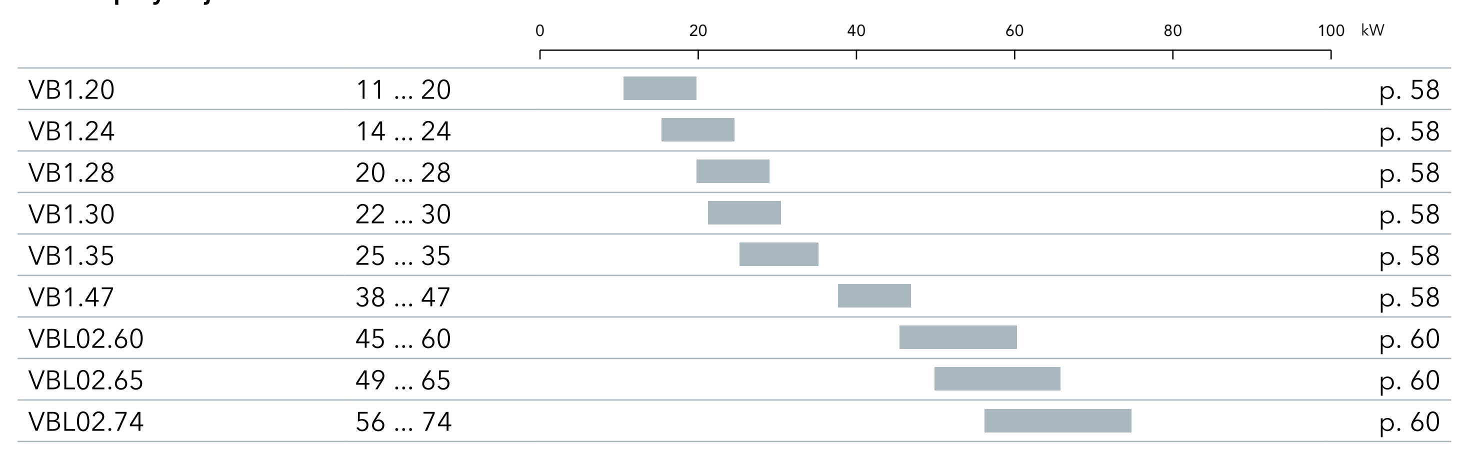
Dos etapas en gas y en gasóleo

Dos etapas, progresivo y neumático en gas/tres etapas en gasóleo



Índice Gasóleo

Una etapa y bajo índice de NOx llama azul



Una etapa y bajo índice de NOx llama amarilla

0 20 40 60 80 100 kW

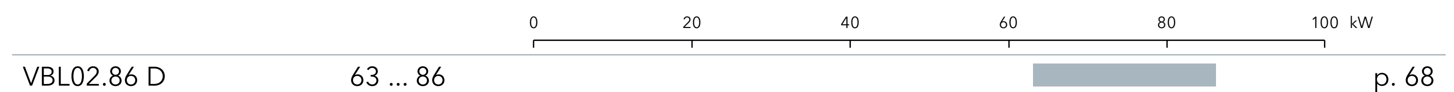
Una etapa estándar con precalentador de gasóleo

0 100 200 300 400 kW

Una etapa estándar

0 100 200 300 400 kW

Dos etapas, bajo índice de NOx llama azul



Dos etapas estándar

Tres etapas estándar

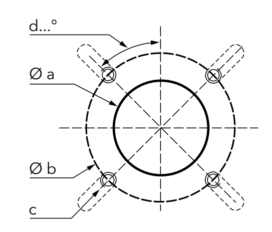
Características

- Quemador de aire impulsado de una etapa, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m^3;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m^3.
- Potencia calorífica máxima: 40, 55 y 85 kW.
- Cabeza del combustión ajustable con brida deslizante.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador con Sistema MDE2 y display.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230 V - 50 Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50 °C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

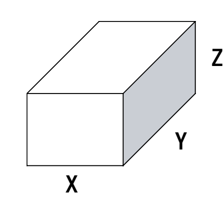
Brida de conexión

Modelo	Ø a (mm)	b (mm)	c	d
VG 1.40/55	85 ... 104	150 ... 170	M8	45°
VG 1.85	95 ...104	150 ... 170	M8	45°



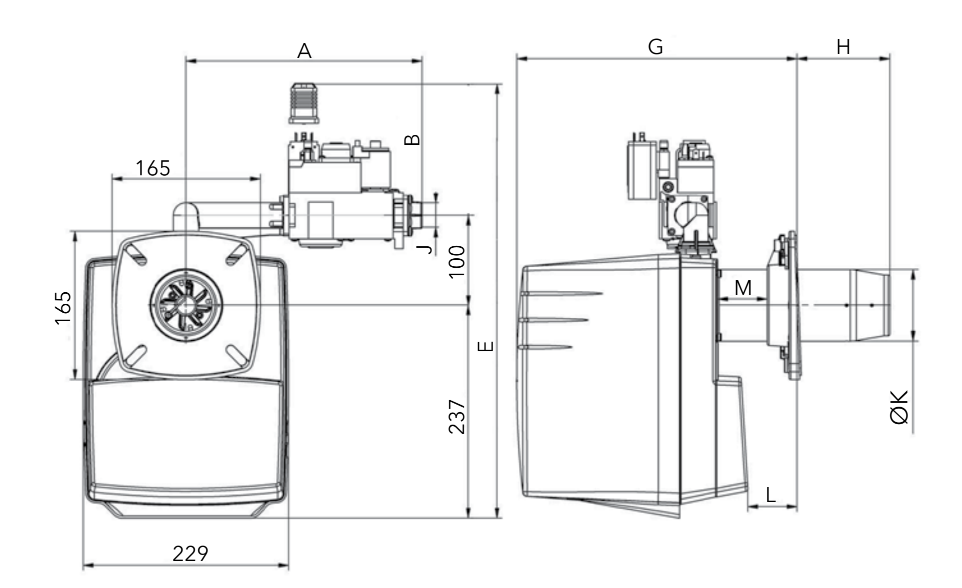
Empaquetado

El quemador se suministra en su embalaje junto con:
- rampa de gas;
- accesorios de fijación a la caldera;
- manual de instrucciones de uso, que incluyen el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm) X	Dimensiones (mm) Y	Dimensiones (mm) Z	Peso bruto (kg)
Quemador completo CB	VG 1.40	260	300	640	11
	VG 1.55	260	300	640	11
	VG 1.85	260	300	640	12

Dimensiones (mm)

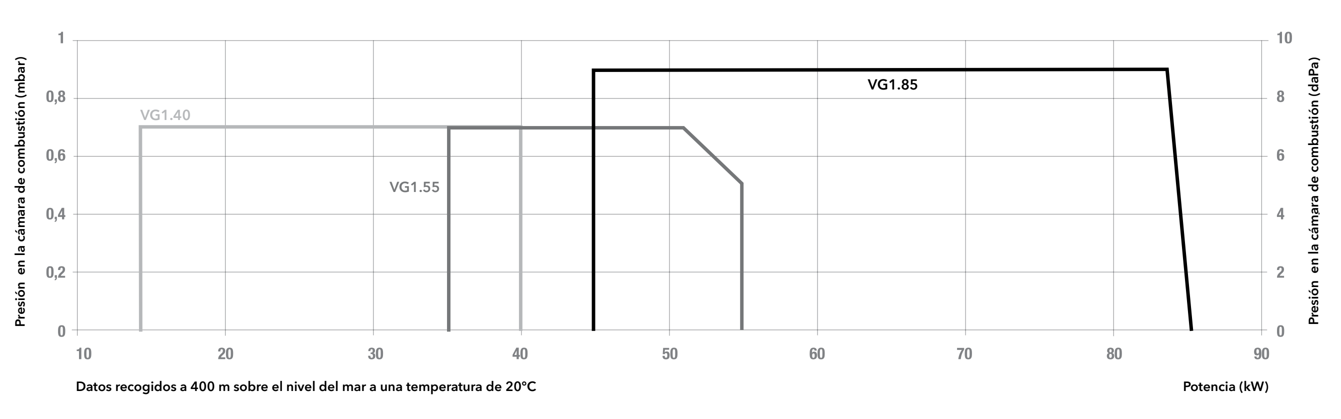


	A	B	E	G min	G máx	H min	H máx	J	Ø K	L min	L máx	M
h3/8''-Rp1/2''	263	120	484	297	337	70	110	Rp1/2"	80	21	61	48
d3/4''-Rp3/4''	282	140	477	300	355	70	138	Rp3/4"	90	15	83	52



Gama: VG 1.40, VG 1.55, VG 1.85
14,5 ... 85 kW
Una etapa
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 1.40		VG 1.55		VG 1.85	
Potencia (min-máx)		14,5 - 40 kW		35 - 55 kW		45 - 85 kW	
Presión de gas		20 - 50 mbar				20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama		TCG 141.00 / ionización					
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 85 W					
Consumo eléctrico		120 W				195 W	
Nivel acústico (LpA)		55 dB(A)		55 dB(A)		60,5 dB(A)	
Certificado CE		1312 BT 5225				1312 BT 5252	
Longitud de cabeza		KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	h3/8''-Rp1/2''	3 832 635	-	3 832 636	-	-	-
	d3/4''-Rp3/4''	-	-	-	-	3 832 637	-

Opciones

Conector macho Wieland (7 clavijas)	13 016 494
Placa de acoplamiento a caldera CP1	13 018 495
Conector de la toma de aire exterior RG9 (Ø 50 mm)	13 011 996
Conector de la toma de aire exterior RG4 (Ø 50 mm, direccionable)	13 004 320



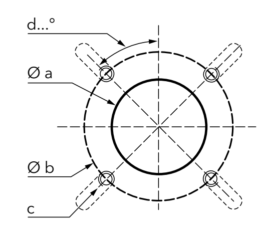
Características

- Quemador de aire impulsado de una etapa, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m^3;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m^3.
- Potencia calorífica máxima: 120, 160 y 210 kW.
- Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

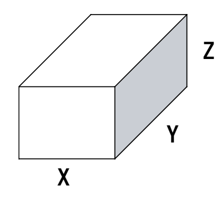
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
120 - 135	150 - 180	M8	45°



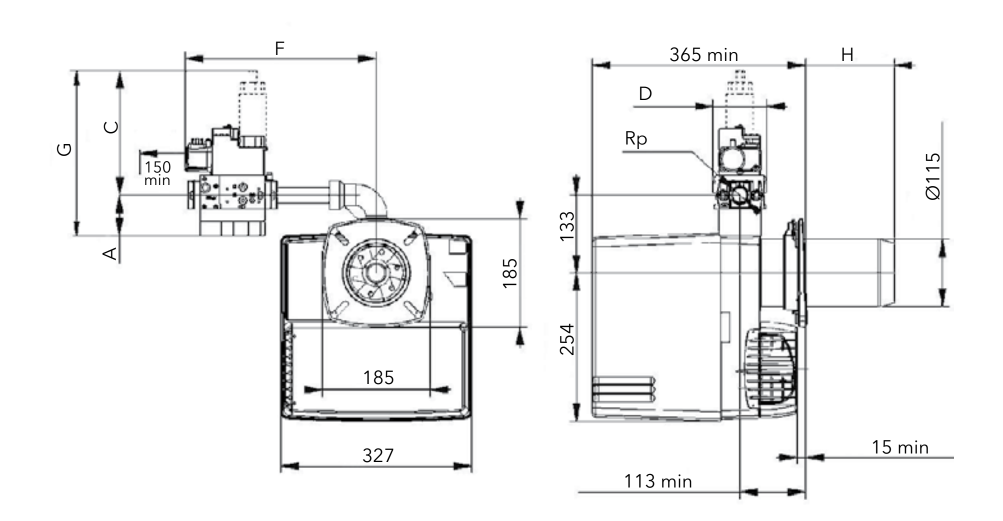
Empaquetado

El quemador se suministra en su embalaje junto con:
- rampa de gas;
- accesorios de fijación a la caldera;
- manual de instrucciones de uso, que incluyen el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm) X	Y	Z	Peso bruto (kg)
Quemador completo CB	VG 02.120	400	400	760	20
	VG 02.160	400	400	760	20
	VG 02.210	400	400	760	23

Dimensiones (mm)

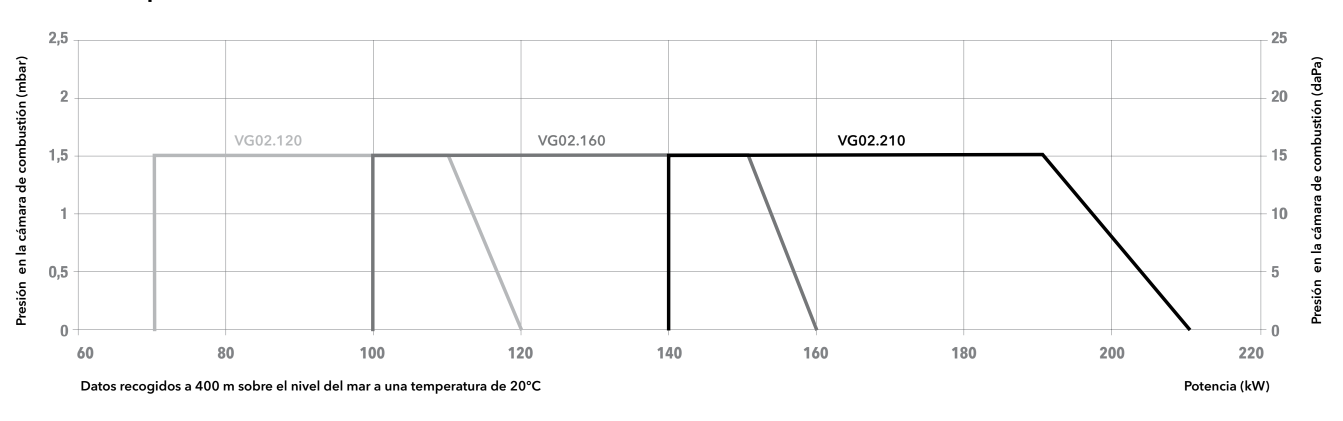


	A	C	D	E	F	G	H KN	H KL	Rp
d3/4''-Rp3/4''	46	140	92	179	330	186	150	270	3/4"
d1''1/4-Rp1''1/4	55	160	116	188	360	215	150	270	1"1/4



Gama: VG 02.120, VG 02.160, VG 02.210
70 … 210 kW
Una etapa
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 02.120		VG 02.160		VG 02.210	
Potencia (min-máx)		70 - 120 kW		100 - 160 kW		140 - 210 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar					
Caja de control / detección de llama		SG 113 / ionización					
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 160 W				230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico		160 W		280 W		290 W	
Nivel acústico (LpA)		62 dB(A)		64 dB(A)		65,2 dB(A)	
Certificado CE		1312 BQ 4069					
Longitud de cabeza		KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	d1''1/4-Rp1''1/4	-	-	-	-	13 018 486	13 018 487
	d3/4''-Rp3/4''	13 017 776	13 017 777	13 017 778	13 017 779	3 832 903	3 832 904

Opciones

Conector macho Wieland (7 clavijas)	13 016 494
Placa de acoplamiento a caldera CP2	13 018 496
Conector de la toma de aire exterior RG10 (Ø 100 mm)	13 018 822



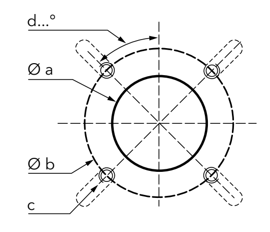
Características

- Quemador de aire impulsado de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³.
- Potencia calorífica máxima VG 01.85 Duo: 85 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/2.
- Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador con panel de control.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

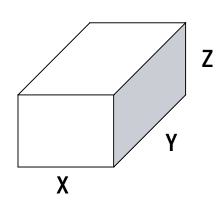
Brida de conexión

Ø a (mm)	Ø b (mm)	c	d
95 ... 104	150 ... 170	M8	45°



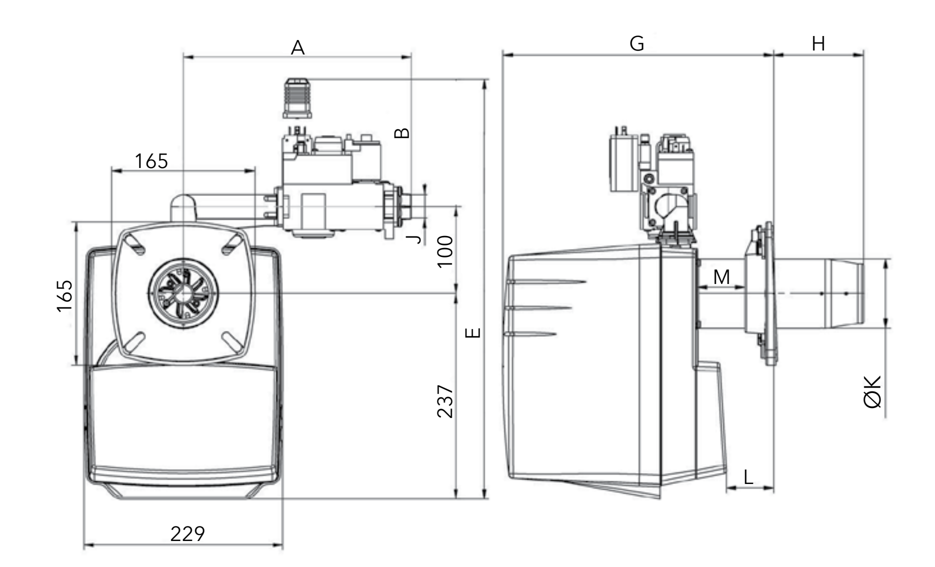
Empaquetado

El quemador se suministra en su embalaje junto con:
- rampa de gas;
- accesorios de fijación a la caldera;
- manual de instrucciones de uso, que incluyen el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm) X	Y	Z	Peso bruto (kg)
Quemador completo CB	VG 01.85 D	260	300	640	14

Dimensiones (mm)

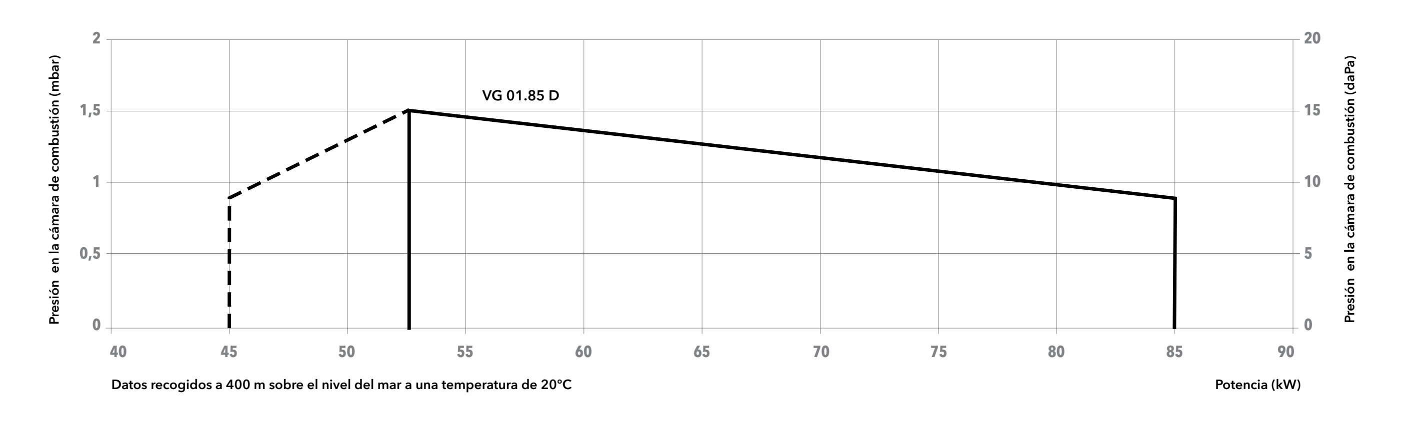


	A	B	E	L	Ø K	H	G	J
d3/4''-Rp3/4''	290	210	535	min 15 / máx 83	90	min 70 / máx 138	min 300 / máx 355	Rp3/4''



Gama: VG 01.85 D
45 ... 85 kW
2 etapas
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 01.85 D	
Potencia (min-máx)		(45) 52,5 - 85 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama		SG 513 / ionización	
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 85 W	
Consumo eléctrico		185 W	
Nivel acústico (LpA)		60,5 dB(A)	
Certificado CE		1312 BN 3749	
Longitud de cabeza		KN	KL
Código del quemador completo	d3/4''-Rp3/4''	13 017 852	-

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP1	13 018 495
Conector de la toma de aire exterior RG9 (Ø 50 mm)	13 011 996
Conector de la toma de aire exterior RG4 (Ø 50 mm, direccionable)	13 004 320



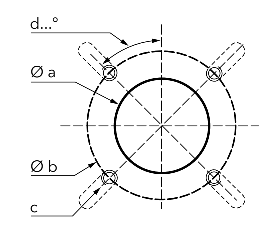
Características

- Quemador de aire impulsado de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³.
- Potencia calorífica máxima: 120, 160 y 210 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/2.
- Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador con Sistema MDE2 y display.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

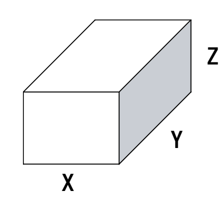
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
120 - 135	150 - 184	M8	45°



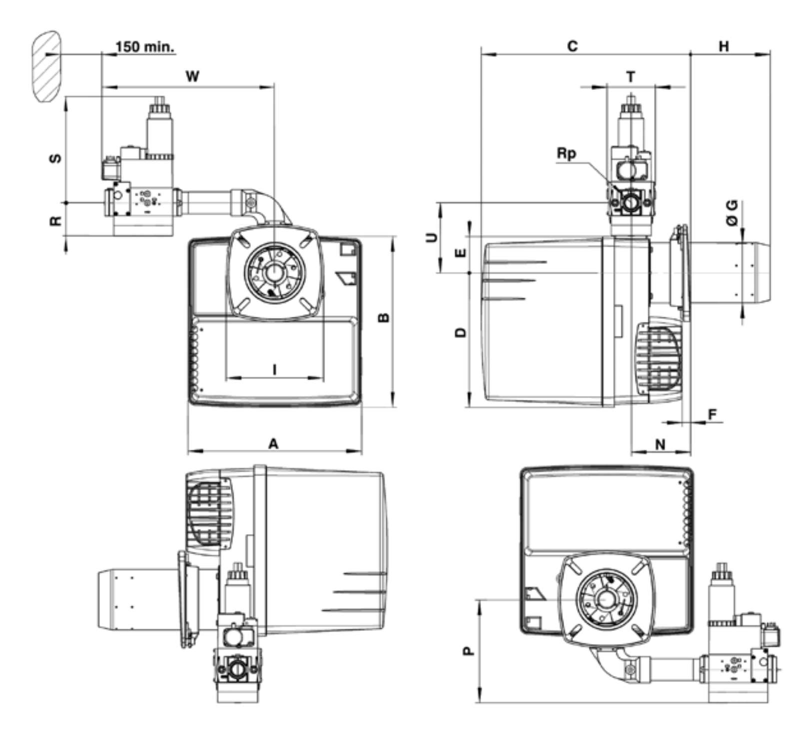
Empaquetado

El quemador se suministra en su embalaje junto con:
- rampa de gas;
- accesorios de fijación a la caldera;
- manual de instrucciones de uso, que incluyen el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Quemador completo CB	VG 2.120 D	395	400	770	21,5
	VG 2.160 D				
	VG 2.210 D				25

Dimensiones (mm)

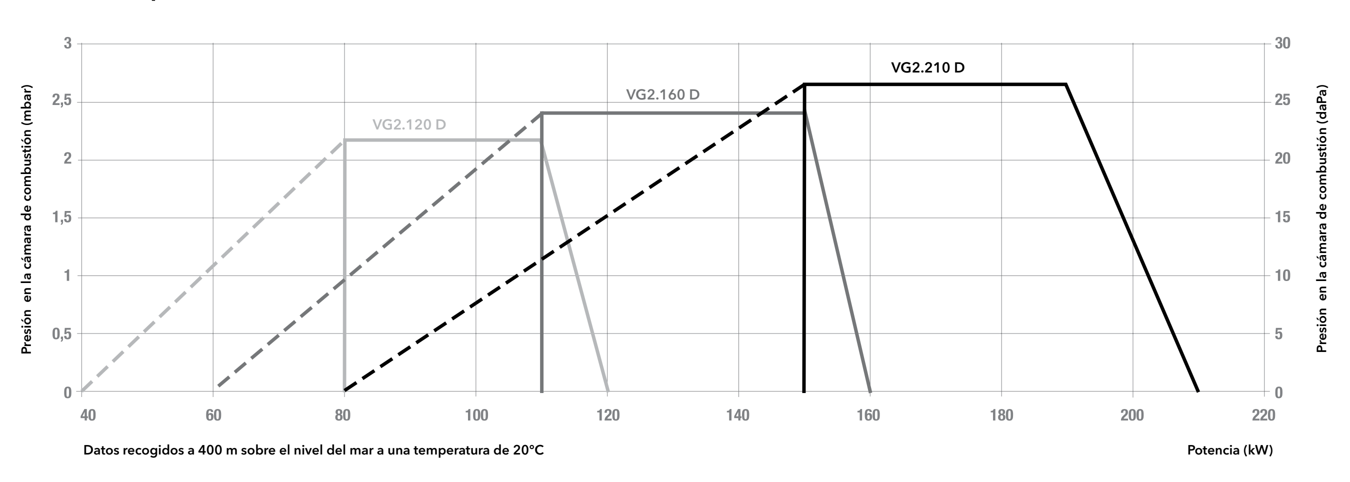


	A	B	C		D	E	F	Ø G	H		I	N	P	Rp	R	S	T	U	W
d3/4''-Rp3/4''	331	326	KN 398…518	KL 398…638	256	69	15 min	115	KN 30…150	KL 30…270	185 x 185	113 min	115	3/4''	46	210	120	133	330
d1''1/4-Rp1''1/4													55	1''1/4	55	260	145		360



Gama: VG 2.120 D, VG 2.160 D, VG 2.210 D
40 … 210 kW
2 etapas
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 2.120 D		VG 2.160 D		VG 2.210 D	
Potencia (min-máx)		(40) 80 - 120 kW		(60) 110 - 160 kW		(80) 150 - 210 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar					
Caja de control / detección de llama		TCG2... / ionización					
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 160 W				230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico		185 W		280 W		290 W	
Nivel acústico (LpA)		62 dB(A)		64 dB(A)		65,2 dB(A)	
Certificado CE		1312 BQ 4069					
Longitud de cabeza		KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	d1''1/4-Rp1''1/4	-	-	-	-	3 833 332	3 833 323
	d3/4''-Rp3/4''	3 833 330	3 833 321	3 833 331	3 833 322	3 833 333	3 833 334

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP2	13 018 496
Conector de la toma de aire exterior RG10 (Ø 100 mm)	13 018 822

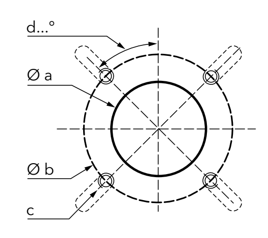


Características

• Quemador de aire impulsado de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
• Combustibles:
 gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³;
 propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³.
• Potencia calorífica máxima: 290 y 360 kW.
• Relación de potencia mínima/máxima: 1/2.
• Dos longitudes de cabeza de combustión.
• Arquitectura de tipo cúbico:
 - accesibilidad óptima;
 - diseño màs compacto, peso mínimo;
 - mantenimiento simplificado;
 - número limitado de herramientas y componentes;
 - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
• Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
• Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
• Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
• Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador con Sistema MDE2 y display.
• Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
• Nivel de protección IP 41.
• Temperatura máxima de trabajo 50°C.

• Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
 - aparatos de gas 2009/142/EC
 - EMC 2004/108/EC
 - baja tensión 2006/95/EC
 - eficiencia 92/42/EEC

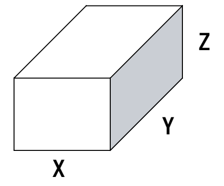
Brida de conexión



Ø a (mm)	b (mm)	c	d
155 ... 190	175 ... 220	M10	45°

Empaquetado

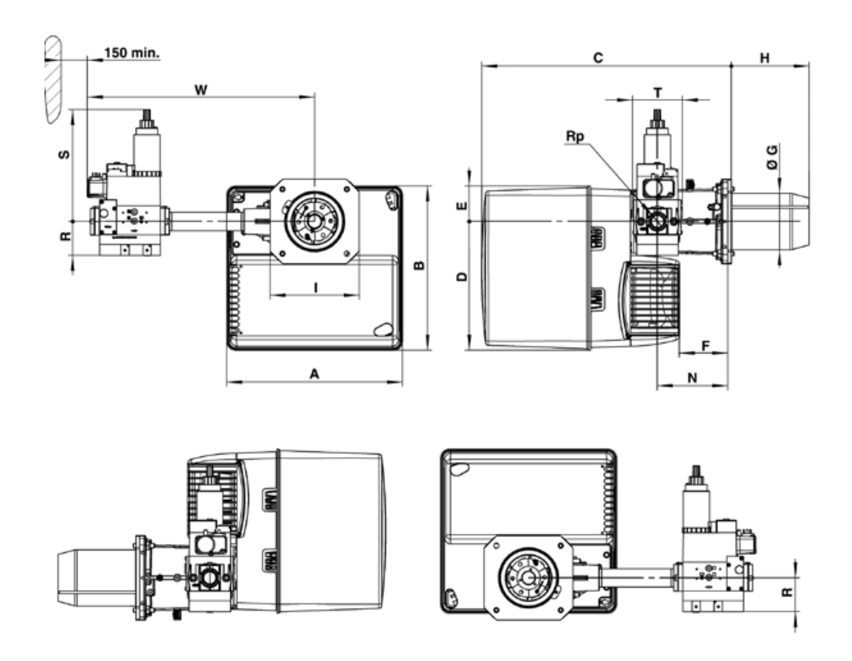
El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
• cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
• cabeza de combustión;
• rampa de gas.





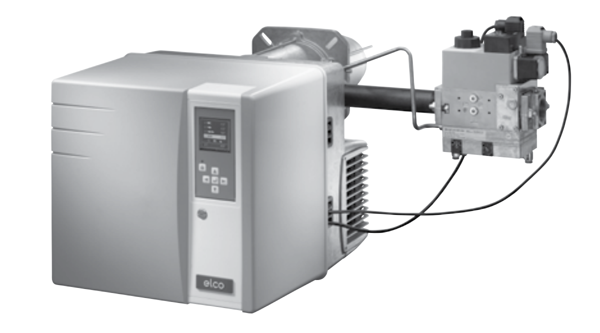
Componente		Dimensiones (mm) X	Dimensiones (mm) Y	Dimensiones (mm) Z	Peso bruto (kg)
Cuerpo del quemador BB	VG 3.290 D	395	435	515	21
	VG 3.360 D				22
Cabeza de combustión CH-G	KN	210	650	240	6
	KL		790		7,5
Rampa de gas GT	d3/4''-Rp3/4''	435	335	235	5
	d1''1/4-Rp1''1/4			340	8,5
	d1''1/2-Rp2''	595	400	245	13

Dimensiones (mm)

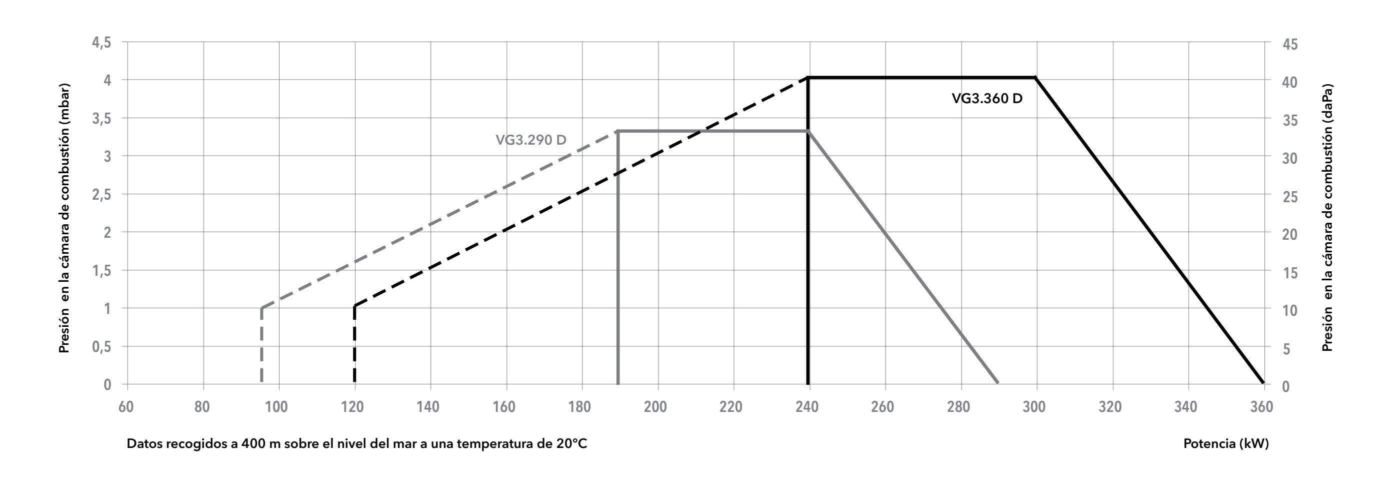


	A	B	C	D	E	F	Ø G	H		I	N	Rp	R	S	T	W
d3/4''-Rp3/4''	406	379	576	297	82	120	130	KN 180	KL 320	195 x 205	170	3/4''	46	210	120	479
d1''1/4-Rp1''1/4												1''1/4	55	260	145	526
d1''1/2-Rp2''												2''	80	330	100	603

Gama: VG 3.290 D, VG 3.360 D
95 … 360 kW
2 etapas
Bajo índice de NOx



Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 3.290 D		VG 3.360 D	
Potencia (min-máx)		(95) 190 - 290 kW		(120) 240 - 360 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar			
Caja de control/detección de llama		TCG2... / ionización			
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 250 W		230 V - 50 Hz - 300 W	
Consumo eléctrico		420 W		480 W	
Nivel acústico (LpA)		67 dB(A)		69 dB(A)	
Certificado CE		1312 BV 5208			
Longitud de cabeza		KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	d1''1/2-Rp2''	-	-	3 833 187	3 833 188
	d1''1/4-Rp1''1/4	3 833 056	3 833 057	3 833 052	3 833 053
	d3/4''-Rp3/4''	3 833 058	3 833 059	3 833 054	3 833 055

Opciones

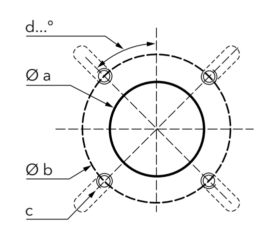
Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP31	3 833 151
Conector de la toma de aire exterior RG11 (Ø 160 mm)	3 833 152

Características

• Quemador de aire impulsado de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
• Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³.
• Potencia calorífica máxima: 460 kW.
• Relación de potencia mínima/máxima: 1/2.
• Dos longitudes de cabeza de combustión.
• Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
• Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
• Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
• Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
• Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador con Sistema MDE2 y display..
• Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
• Nivel de protección IP 21.
• Temperatura máxima de trabajo 50°C.

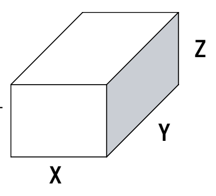
• Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

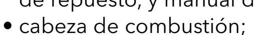
Brida de conexión



Ø a (mm)	b (mm)	c	d
190 - 240	200 - 270	M10	45°

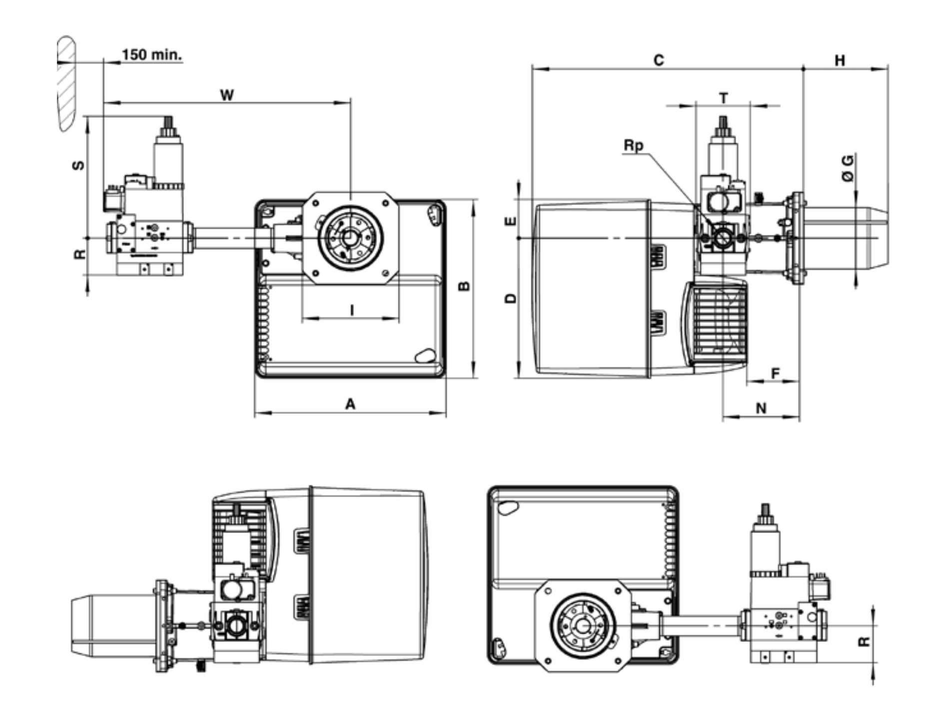
Empaquetado



El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
• cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;

• cabeza de combustión;
• rampa de gas.

Componente		Dimensiones (mm) X	Y	Z	Peso bruto (kg)
Cuerpo del quemador BB	VG 4.460 D	490	500	595	29
Cabeza de combustión CH-G	KN	265	755	295	9
	KL		890		10
Rampa de gas GT	d3/4''-Rp3/4''	435	335	235	5
	d1''1/4-Rp1''1/4			340	8,5
	d1''1/2-Rp2"	595	400	245	13

Dimensiones (mm)

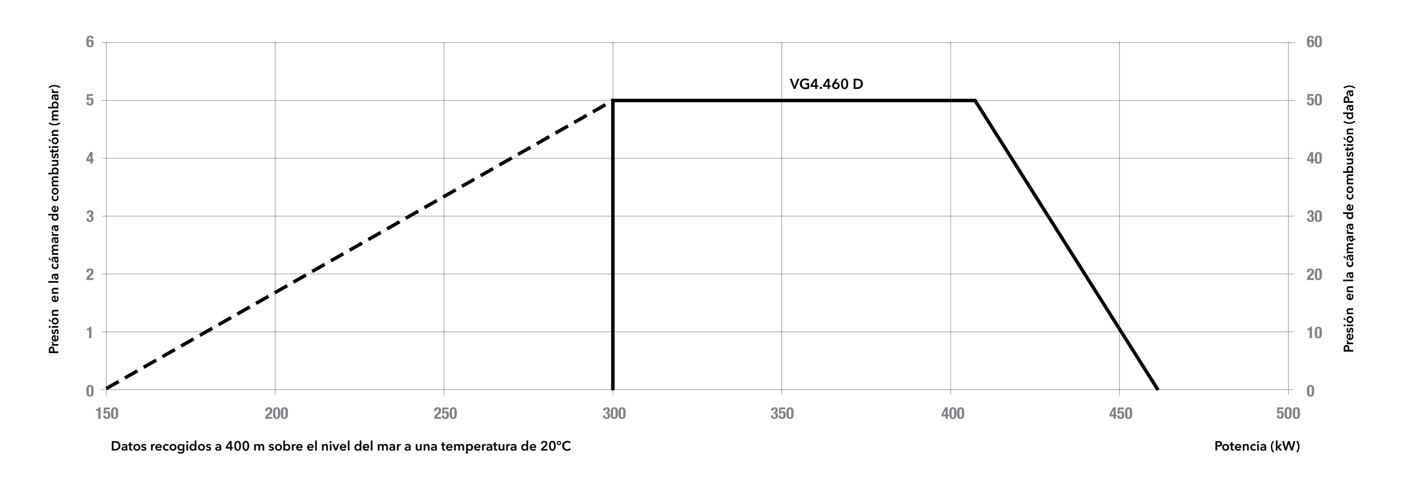


	A	B	C	D	E	F	Ø G	H KN	H KL	I	N	Rp	R	S	T	W
d3/4''-Rp3/4''	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245 x 245	195	3/4''	46	210	120	489
d1''1/4-Rp1''1/4												1''1/4	55	260	145	536
d1''1/2-Rp2''												2''	80	330	100	613



Gama: VG 4.460 D
150 ... 460 kW
2 etapas
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 4.460 D	
Potencia (min-máx)		(150) 300 - 460 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama		TCG2... / ionización	
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 420 W	
Consumo eléctrico		595 W	
Nivel acústico (LpA)		70 dB(A)	
Certificado CE		1312 CL 5412	
Longitud de cabeza		KN	KL
Código del quemador completo	d1''1/2-Rp2'' d1''1/4-Rp1''1/4 d3/4''-Rp3/4''	3 833 399 3 833 401 3 833 403	3 833 400 3 833 402 3 833 404

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP4	13 018 499
Conector de la toma de aire exterior RG12 (Ø 200 mm)	3 833 429



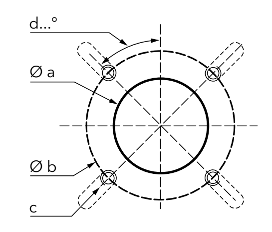
Características

- Quemador de aire impulsado neumático progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³.
- Potencia calorífica máxima: 120, 160 y 210 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/3.
- Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
- Relación de aire/gas con tecnología de control neumático.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador con Sistema MDE2 y display.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

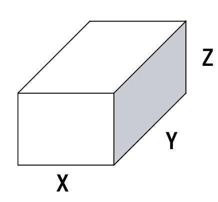
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
120 - 135	150 - 184	M8	45°



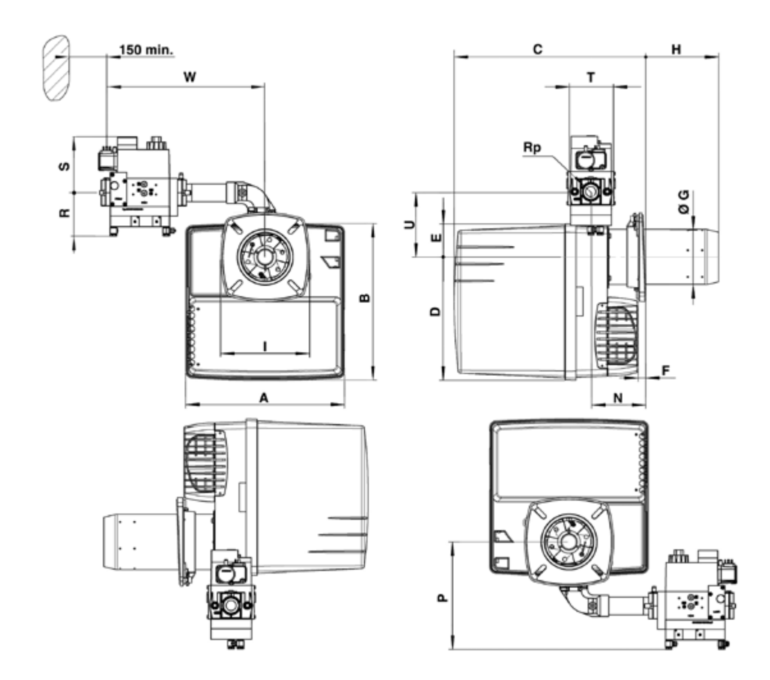
Empaquetado

El quemador se suministra en su embalaje junto con:
- rampa de gas;
- accesorios de fijación a la caldera;
- manual de instrucciones de uso, que incluyen el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm) X	Y	Z	Peso bruto (kg)
Quemador completo CB	VG 2.120 DP	395	400	770	21,5
	VG 2.160 DP				
	VG 2.210 DP				

Dimensiones (mm)

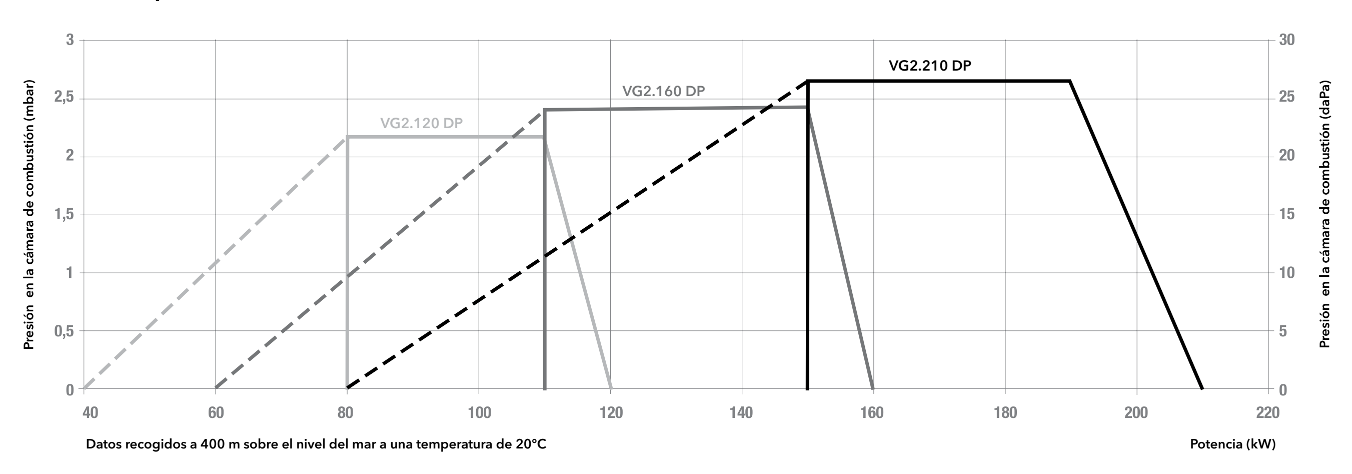


	A	B	C		D	E	F	ØG	H		I	N	P	Rp	R	S	T	U	W
d3/4'' - Rp3/4''	331	326	KN 398…518	KL 398…638	256	69	15 min	115	KN 30…150	KL 30…270	185 x 185	113 min	115	3/4''	70	160	120	133	345
d332-3/4''-Rp3/4''													115	3/4''	70	160	120		345
d1''1/4 - Rp1''1/4													55	1''1/4	80	175	145		380



Gama: VG 2.120 DP, VG 2.160 DP, VG 02.210 DP
40 ... 210 kW
2 etapas progresivo neumático
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 2.120 DP		VG 2.160 DP		VG 2.210 DP	
Potencia (min-máx)		(40) 80 - 120 kW		(60) 110 - 160 kW		(80) 150 - 210 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar					
Caja de control / detección de llama		TCG5... / ionización					
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 160 W				230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico		195 W		260 W			
Nivel acústico (LpA)		62 dB(A)		64 dB(A)		65,2 dB(A)	
Certificado CE		1312 BQ 4069					
Longitud de cabeza		KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	d1''1/4-Rp1''1/4	-	-	-	-	3 833 335	3 833 324
	d332-3/4''-Rp3/4''	3 833 475	3 833 476	3 833 477	3 833 478	3 833 479	3 833 480
	d3/4''-Rp3/4''	3 833 336	3 833 337	3 833 338	3 833 339	3 833 340	3 833 341

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP2	13 018 496
Conector de la toma de aire exterior RG10 (Ø 100 mm)	13 018 822

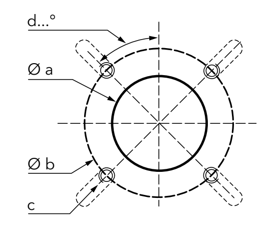


Características

- Quemador de aire impulsado neumático progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³.
- Potencia calorífica máxima: 290 y 360 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/3.
- Relación de aire/gas con tecnología de control neumático (sistema AGP).
- Dos longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador con Sistema MDE2 y display..
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 41.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

Brida de conexión

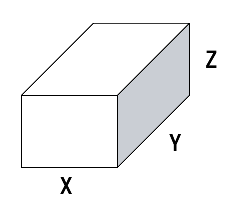


Ø a (mm)	b (mm)	c	d
155 ... 190	175 ... 220	M10	45°

Empaquetado

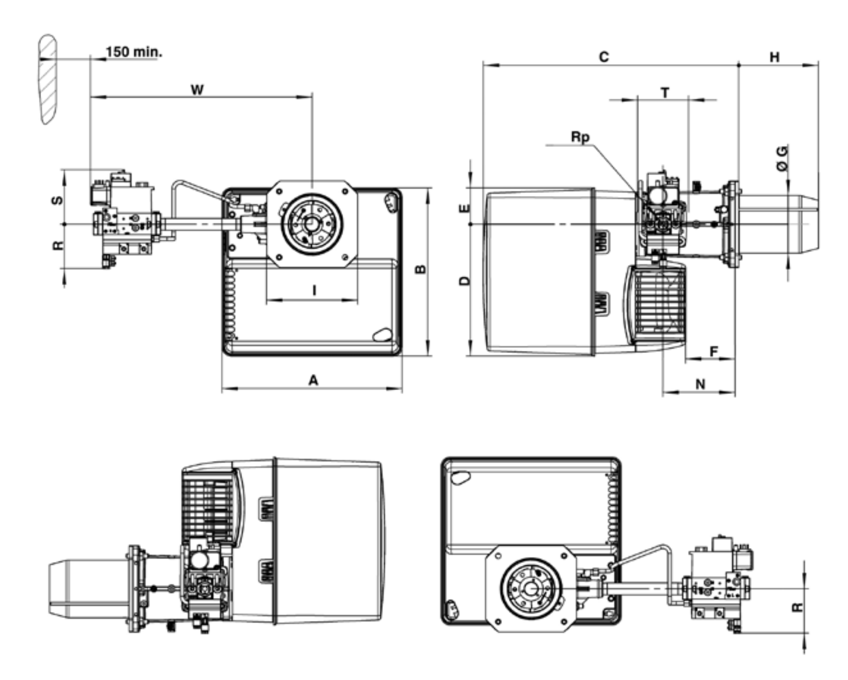
El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión;
- rampa de gas.



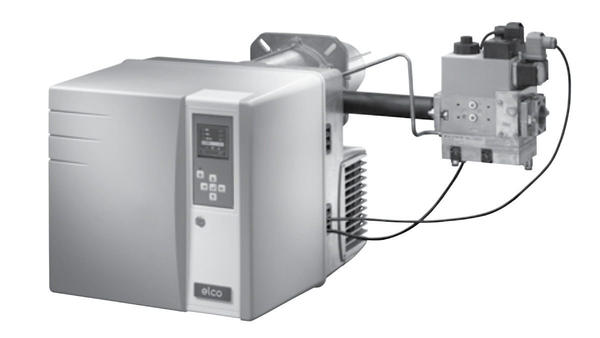


Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VG 3.290 DP	395	435	515	21
	VG 3.360 DP				21,5
Cabeza de combustión CH-G	KN	210	650	260	6
	KL		780		7
Rampa de gas GT	d3/4"-Rp1"	440	320	240	7
	d1"1/4-Rp1"1/4				11
	d1"1/2-Rp2"	600	400	240	12

Dimensiones (mm)

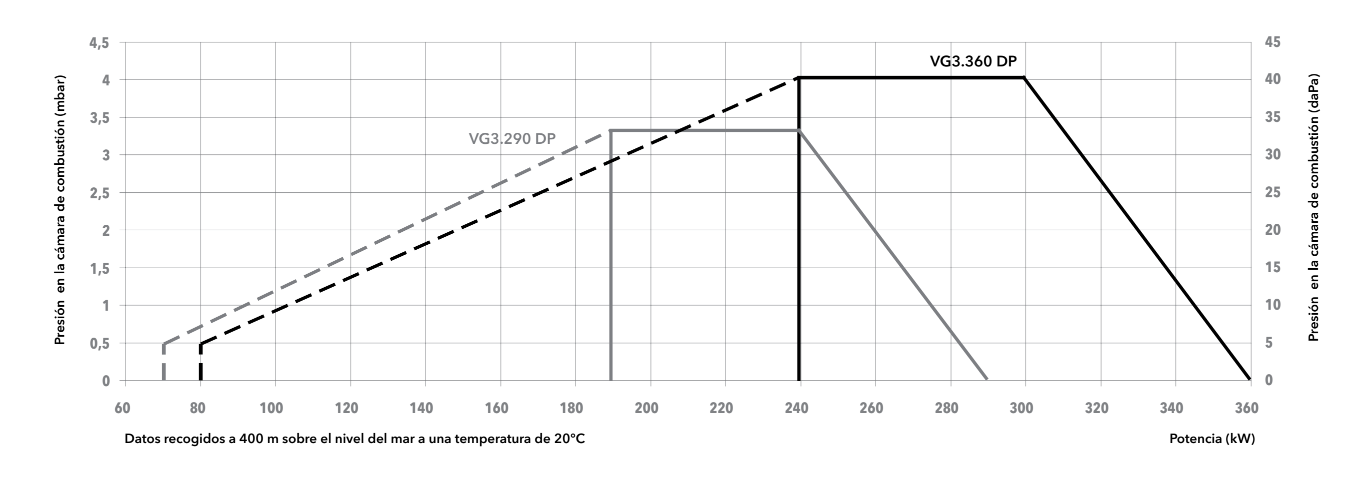


	A	B	C	D	E	F	Ø G	H		I	N	Rp	R	S	T	W
d3/4''-Rp1''												1''	70	160	120	479
d1''1/4-Rp1''1/4	406	379	576	297	82	120	130	KN 180	KL 320	195 x 205	170	1''1/4	80	175	145	526
d1''1/2-Rp2''												2''	100	185	100	603



Gama: VG 3.290 DP, VG 3.360 DP
70 … 360 kW
2 etapas progresivo neumático
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 3.290 DP		VG 3.360 DP	
Potencia (min-máx)		(70) 190 - 290 kW		(80) 240 - 360 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar			
Caja de control / detección de llama		TCG5... / ionización			
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 250 W		230 V - 50 Hz - 300 W	
Consumo eléctrico		375 W		480 W	
Nivel acústico (LpA)		67 dB(A)		69 dB(A)	
Certificado CE		1312 BV 5208			
Longitud de cabeza		KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	d1''1/2-Rp2''	-	-	3 833 189	3 833 190
	d1''1/4-Rp1''1/4	3 833 064	3 833 065	3 833 060	3 833 061
	d3/4''-Rp1''	3 833 066	3 833 067	3 833 062	3 833 063

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP31	3 833 151
Conector de la toma de aire exterior RG11 (Ø 160 mm)	3 833 152

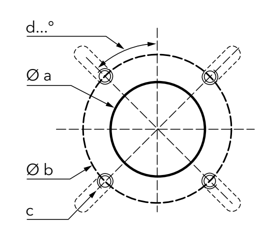
Características

- Quemador de aire impulsado neumático progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³.
- Potencia calorífica máxima: 460 y 610 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/3.
- Relación de aire/gas con tecnología de control neumático.
- Dos longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador con Sistema MDE2 y display..
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

Brida de conexión

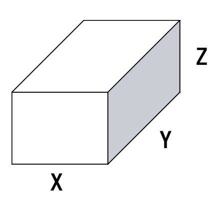
Ø a (mm)	b (mm)	c	d
190 - 240	200 ... 270	M10	45°



Empaquetado

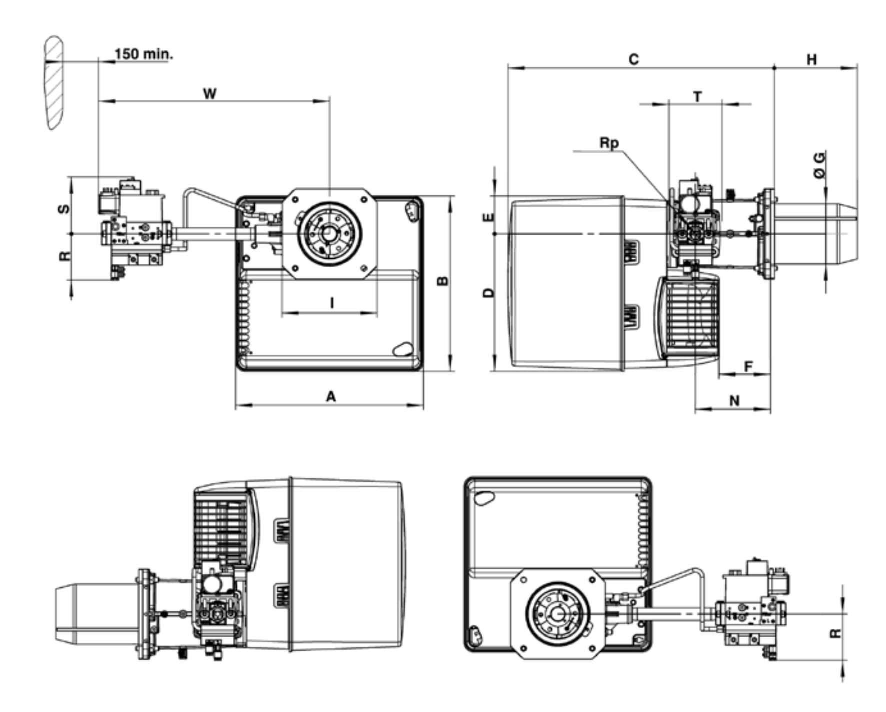
El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión;
- rampa de gas.





Componente		Dimensiones (mm) X	Y	Z	Peso bruto (kg)
Cuerpo del quemador BB	VG 4.460 DP	495	505	595	28
	VG 4.610 DP				32,7
Cabeza de combustión CH-G	KN	260	760	295	8,9
	KL		895		10,1
Rampa de gas GT	d3/4"-Rp1"	595	400	245	6,5
	d1"1/4-Rp1"1/4				8,5
	d1"1/2-Rp2''	545	665	380	13

Dimensiones (mm)

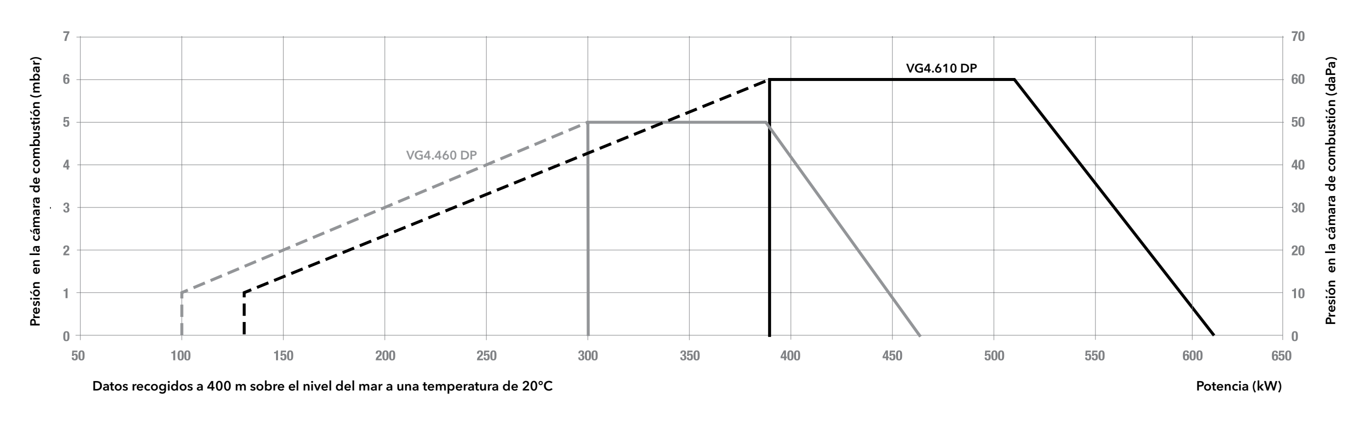


	A	B	C	D	E	F	Ø G	H		I	N	Rp	R	S	T	W
d3/4''-Rp1''	465	475	640	377	97	149	150	KN 220	KL 360	245 x 245	195	1''	70	160	120	489
d1''1/4-Rp1''1/4												1''1/4	80	175	145	536
d1''1/2-Rp2''												2''	100	185	100	613



Gama: VG 4.460 DP, VG 4.610 DP
100 … 610 kW
2 etapas progresivo neumático
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 4.460 DP		VG 4.610 DP	
Potencia (min-máx)		(100) 300 - 460 kW		(130) 390 - 610 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar			
Caja de control / detección de llama		TCG5... / ionización			
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 420 W		230 V - 50 Hz - 750 W	
Consumo eléctrico		68 + 522 W		68 + 720 W	
Nivel acústico (LpA)		70 dB(A)		71 dB(A)	
Certificado CE		1312 CL 5412		1312 CL 5412	
Longitud de cabeza		KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	d1''1/2-Rp2''	3 833 423	3 833 424	3 833 415	3 833 416
	d1''1/4-Rp1''1/4	3 833 411	3 833 412	3 833 417	3 833 418
	d3/4''-Rp1''	3 833 413	3 833 414	3 833 419	3 833 420

Opciones

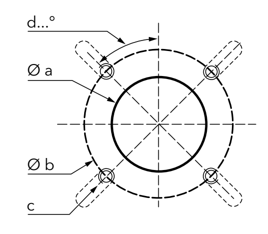
Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP4	13 018 499
Conector de la toma de aire exterior RG12 (Ø 200 mm)	3 833 429

Características

- Quemador de aire impulsado neumático progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³.
- Potencia calorífica máxima: 700 y 1 040 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/3.
- Relación de aire/gas con tecnología de control neumático.
- Tres longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica trifásica.
- Nivel de protección IP 41.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

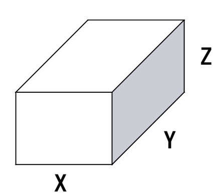
- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

Brida de conexión

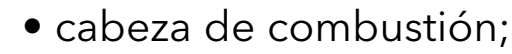


Ø a (mm)	b (mm)	c	d
172 ... 195	220 ... 260	M10	45°

Empaquetado



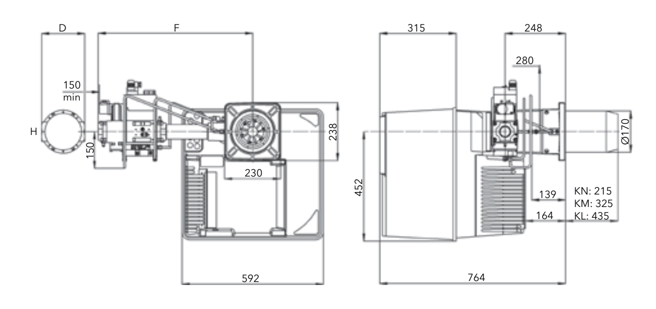
El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión;
- rampa de gas.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VG 05.700 DP	600	800	850	56
	VG 05.1000 DP	600	800	850	58
Cabeza de combustión CH-G	05.700 KN	265	780	280	12
	05.700 KL	265	1 010	280	15
	05.700 KM	265	910	280	14
	05.1000 KN	265	760	280	12
	05.1000 KL	265	910	280	15
	05.1000 KM	265	910	280	14
Rampa de gas GT	s65-DN65	600	790	500	30
	s2"-Rp2"	600	790	500	18
	d1"1/2-Rp2"	550	670	380	14
	d1"1/4-Rp1"1/2	400	600	240	11
	d3/4"-Rp1"	400	600	240	8

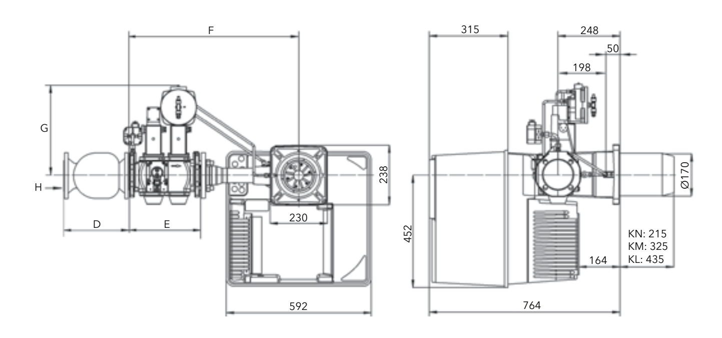
Dimensiones (mm)

con rampa de gas "**d**":



D	F	Rp	H
120	516	3/4"	1"
177	540	1"1/4	1"1/2
-	635	1"1/2	2"

con rampa de gas "**s**":

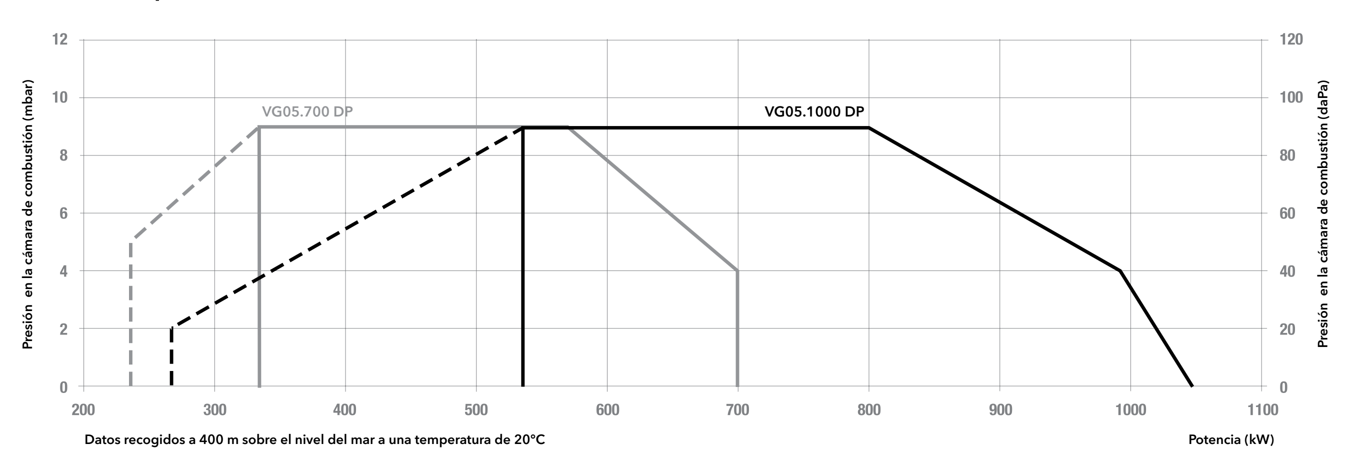


D	E	F	G	H
186	292	734	344	2"
290	292	740	365	DN65



Gama: VG 05.700 DP, VG 05.1000 DP
240 … 1040 kW
2 etapas progresivo neumático
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 05.700 DP			VG 05.1000 DP		
Potencia (min-máx)		(240) 330 - 700 kW			(270) 530 - 1 040 kW		
Presión de gas		20 - 300 mbar					
Caja de control / detección de llama		SG 513 / ionización					
Motor de ventilación		230/400 V - 50 Hz - 1,1 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW		
Consumo eléctrico		1 760 W			1 950 W		
Nivel acústico (LpA)		75,4 dB(A)			77,6 dB(A)		
Certificado CE		1312 AQ 0924			1312 AQ 0925		
Longitud de cabeza		KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código del quemador completo	s65-DN65	-	-	-	3 832 911	3 832 912	3 832 913
	s2“-Rp2“	3 832 908	3 832 909	3 832 910	3 832 914	3 832 915	3 832 916
	d1“1/2-Rp2“	13 008 554	13 008 555	13 008 556	13 008 566	13 008 567	13 008 568
	d1“1/4-Rp1“1/2	13 008 557	13 008 558	13 008 559	13 008 569	13 008 570	13 008 571
	d3/4“-Rp1“	13 014 766	13 014 767	13 014 768	13 014 769	13 014 770	13 014 771

Opciones

Placa de acoplamiento a caldera CP4	13 018 499
Conector de la toma de aire exterior RG3 (Ø 250 mm)	13 001 567
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda de inmersión)	13 007 765
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda contacto/superficie)	13 007 766



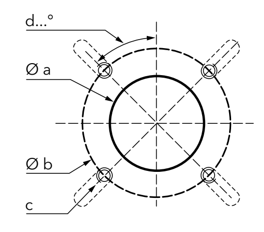
Características

- Quemador de aire impulsado neumático progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m^3;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m^3.
- Potencia calorífica máxima: 1 600 y 2 100 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/3.
- Relación de aire/gas con tecnología de control neumático.
- Tres longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica trifásica.
- Nivel de protección IP 41.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

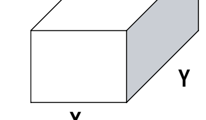
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
250	300 ... 400	M12	45°



Empaquetado

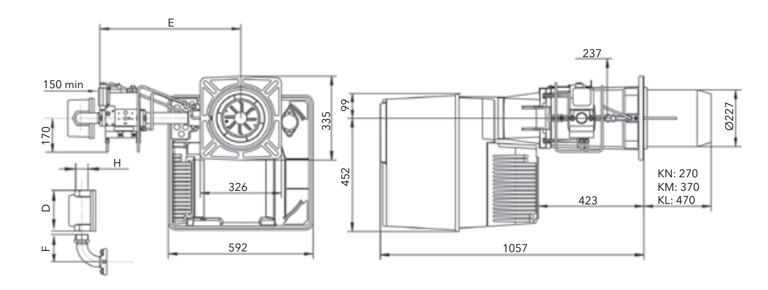
El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión;
- rampa de gas.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VG 06.1600 DP	600	800	850	68
	VG 06.2100 DP	600	800	850	68
Cabeza de combustión CH-G	06.1600 KN	470	760	280	9
	06.1600 KL	420	1 000	380	28
	06.1600 KM	420	1 000	380	27
	06.2100 KN	470	760	280	9
	06.2100 KL	420	1 000	380	28
	06.2100 KM	470	910	280	11
Rampa de gas GT	s80-DN80	600	790	500	39
	s65-DN65	600	790	500	31
	s2“-Rp2“	600	790	500	20
	d1“1/2-Rp2“	550	670	380	14
	d1“1/4-Rp2“	550	670	380	14

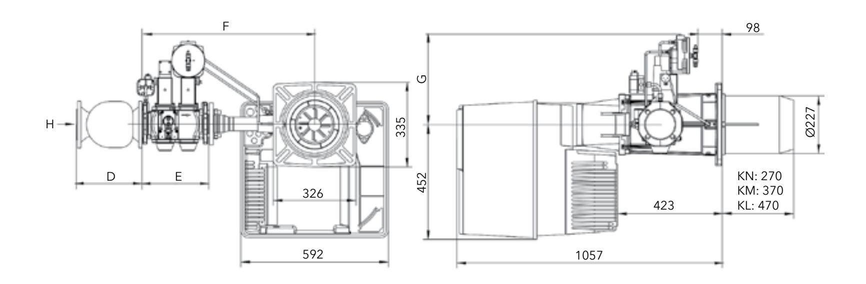
Dimensiones (mm)

con rampa de gas "**d**":



D	E	F	Rp	H
-	590	107	1“1/2	-
160	690	-	1“1/4	2“

con rampa de gas "**s**":

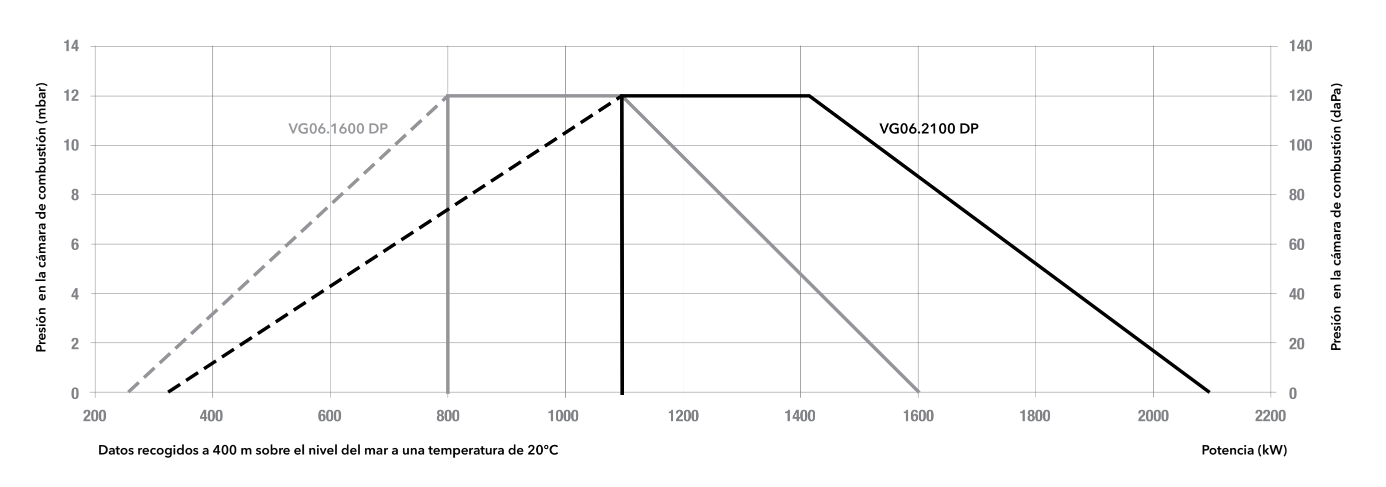


D	E	F	G	H
186	292	734	344	2“
290	292	740	365	DN65
320	312	746	375	DN80



Gama: VG 06.1600 DP, VG 06.2100 DP
230 … 2 100 kW
2 etapas progresivo neumático
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 06.1600 DP			VG 06.2100 DP		
Potencia (min-máx)		(230) 800 - 1 600 kW			(260) 1 100 - 2 100 kW		
Presión de gas		20 - 300 mbar					
Caja de control / detección de llama		SG 513 / ionización					
Motor de ventilación		230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW			230/400 V - 50 Hz - 2,7 kW		
Consumo eléctrico		2 500 W			3 100 W		
Nivel acústico (LpA)		78,8 dB(A)			80 dB(A)		
Certificado CE		1312 BM 3427			1312 BM 3429		
Longitud de cabeza		KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código del quemador completo	s80-DN80	3 832 989	3 832 990	3 832 991	3 832 992	3 832 993	3 832 994
	s65-DN65	13 014 829	13 014 830	13 014 831	13 011 604	13 011 605	13 011 606
	s2“-Rp2“	13 015 134	13 015 135	13 015 136	13 015 139	13 015 140	13 015 141
	d1“1/2-Rp2“	13 006 901	13 006 902	13 006 903	13 006 910	13 006 911	13 006 912
	d1“1/4-Rp2“	13 015 094	13 015 095	13 015 096	13 015 102	13 015 103	13 015 104

Opciones

Placa de acoplamiento a caldera CP51	13 008 019
Conector de la toma de aire exterior RG3 (Ø 250 mm)	13 001 567
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda de inmersión)	13 007 765
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda contacto/superficie)	13 007 766



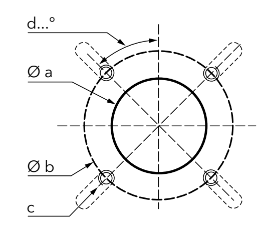
Características

- Quemador de aire impulsado neumático progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3 con control de la velocidad del ventilador.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m^3;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m^3.
- Potencia calorífica máxima: 300 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/3.
- Relación de aire/gas con tecnología de control neumático.
- Dos longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

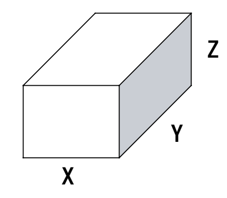
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
130...140	172 ... 184	M8	45°



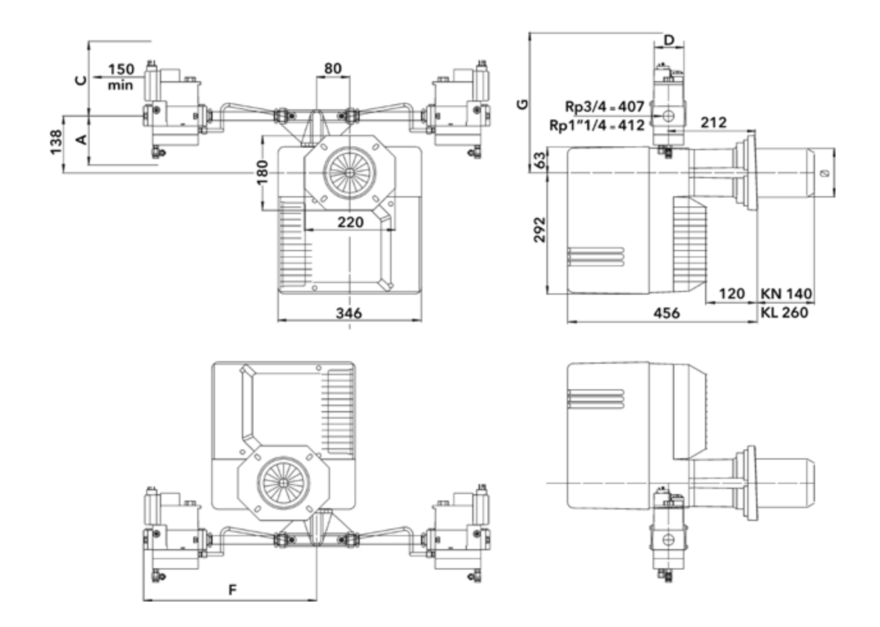
Empaquetado

El quemador se entrega en dos paquetes junto con:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- rampa de gas.



Componente		Dimensiones (mm) X	Y	Z	Peso bruto (kg)
Cuerpo del quemador BB	VG 03.300 V	400	400	830	23
Rampa de gas GT	d1"1/4-Rp1"1/4	400	600	240	7
	d3/4"-Rp3/4"	400	600	240	6

Dimensiones (mm)

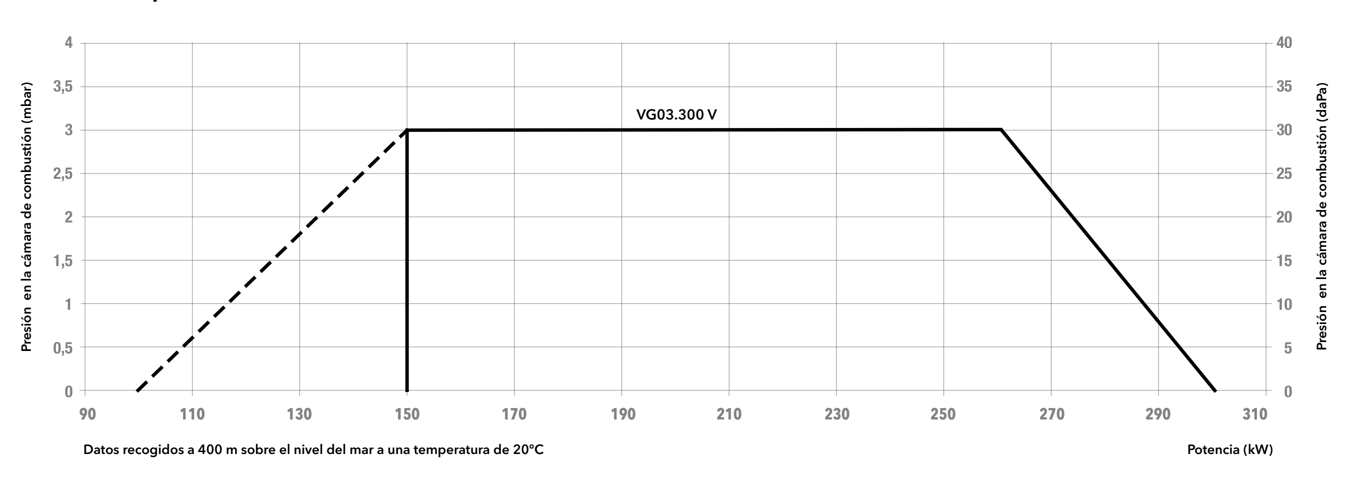


	A	C	D	F	G	Ø
d3/4"-Rp3/4"	102	180	73	419	317	124
d1"1/4-Rp1"1/4	100	169	96	452	320	



Gama: VG 03.300 V
100 … 300 kW
2 etapas progresivo neumático
Bajo índice de NOx + control de la velocidad del ventilador

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VG 03.300 V	
Potencia (min-máx)	(100) 150 - 300 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	SG 513 / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 250 W	
Consumo eléctrico	125 - 400 W	
Nivel acústico (LpA)	72 dB(A)	
Certificado CE	1312 AU 2752	
Longitud de cabeza	KN	KL
Código del quemador completo d1"1/4-Rp1"1/4 d3/4"-Rp3/4"	13 020 312 13 021 964	13 020 313 13 021 965

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP2	13 018 496
Conector de la toma de aire exterior RG1 (Ø 125 mm)	13 005 571

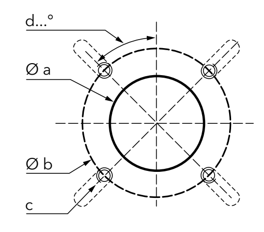


Características

- Quemador de aire impulsado neumático progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3 con control de la velocidad del ventilador.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m^3;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m^3.
- Potencia calorífica máxima: 570 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/3.
- Relación de aire/gas con tecnología de control neumático.
- Dos longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

Brida de conexión

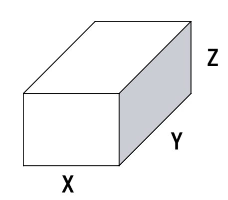


Ø a (mm)	b (mm)	c	d
155	180 ... 270	M10	45°

Empaquetado

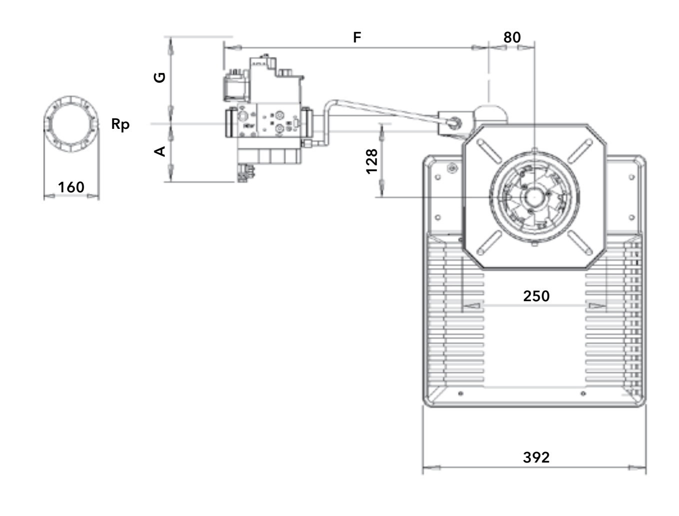
El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión;
- rampa de gas.

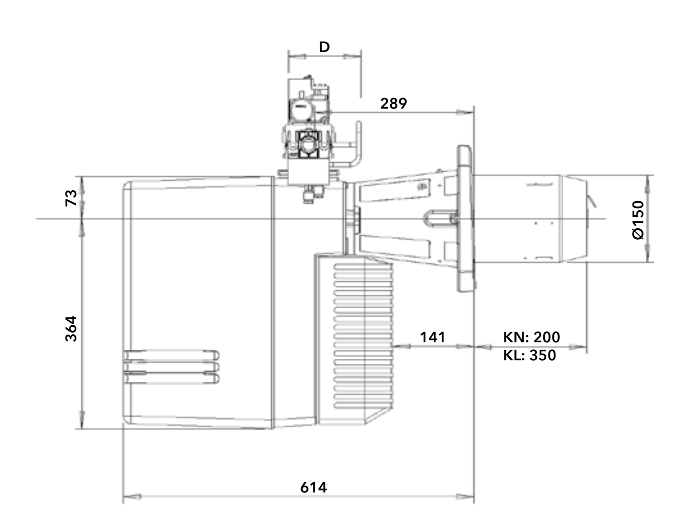




Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VG 04.570 V	420	510	540	27
Cabeza de combustión CH-G	KN	470	760	280	9
	KL	470	910	280	11
Rampa de gas GT	d1"1/2-Rp1"1/2	550	670	380	14
	d1"1/4-Rp1"1/4	400	600	240	9
	d3/4"-Rp1"	400	600	240	7

Dimensiones (mm)



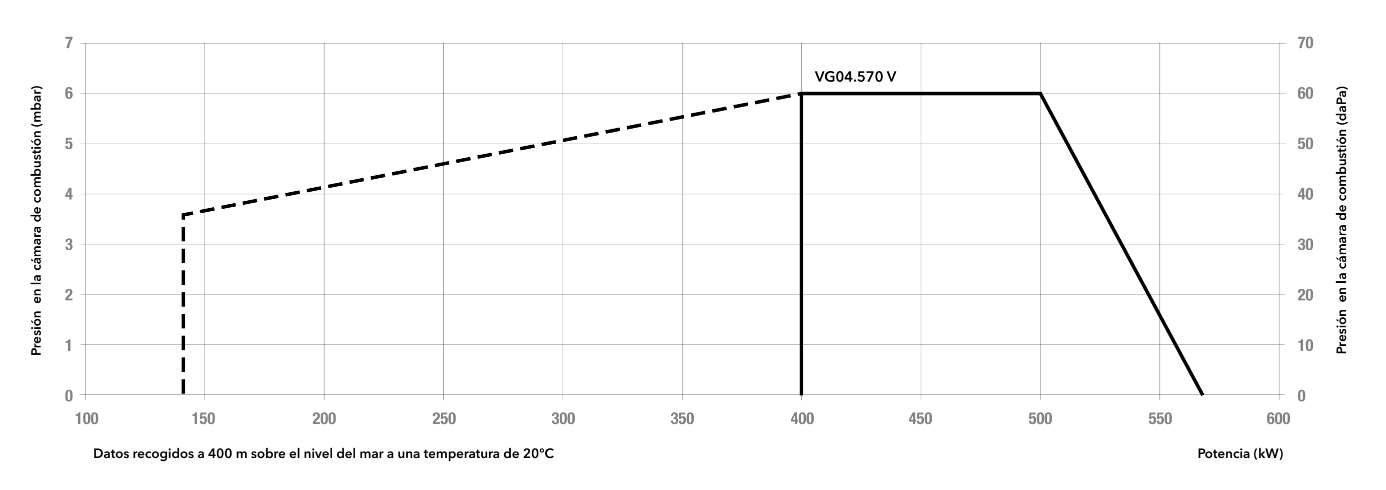


	A	B	D	F	G
d3/4''-Rp1''	105	390	125	470	150
d1''1/4-Rp1''1/4	100	420	145	500	170
d1''1/2-Rp1''1/2	125	500	145	580	220



Gama: VG 04.570 V
140 … 570 kW
2 etapas progresivo neumático
Bajo índice de NOx + control de la velocidad del ventilador

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 04.570 V	
Potencia (min-máx)		(140) 400 - 570 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama		SG 513 / ionización	
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 750 W	
Consumo eléctrico		940 W	
Nivel acústico (LpA)		73,9 dB(A)	
Certificado CE		1312 BP 3682	
Longitud de cabeza		KN	KL
Código del quemador completo	d1"1/2-Rp1"1/2 d1"1/4-Rp1"1/4 d3/4"-Rp1"	3 833 247 3 833 249 3 833 251	3 833 248 3 833 250 3 833 252

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP3	13 018 497
Conector de la toma de aire exterior RG2 (Ø 160 mm)	13 002 031



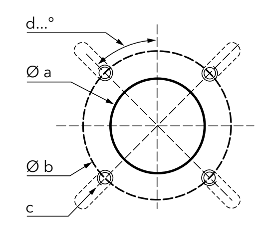
Características

- Quemador de aire impulsado neumático progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3 con control de la velocidad del ventilador.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³.
- Potencia calorífica máxima: 700 y 1 040 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/5.
- Relación de aire/gas con tecnología de control neumático.
- Tres longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica trifásica.
- Nivel de protección IP 41.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

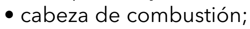
Brida de conexión

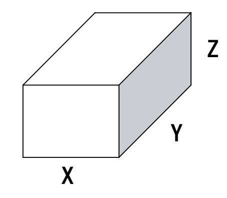
Ø a (mm)	b (mm)	c	d
172 ... 195	220 ... 260	M10	45°



Empaquetado

El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión;
- rampa de gas.

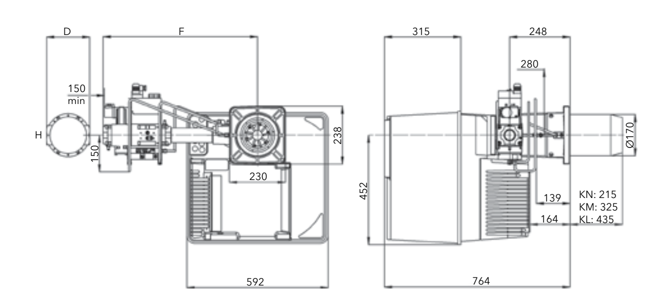




Componente		Dimensiones (mm) X	Y	Z	Peso bruto (kg)
Cuerpo del quemador BB	VG 05.700 V	800	600	850	58
	VG 05.1000 V	600	800	850	60
Cabeza de combustión CH-G	KN	470	760	280	9
	KL	470	910	280	11
	KM	470	910	280	11
Rampa de gas GT	s65-DN65	600	790	500	30
	s2“-Rp2“	600	790	500	18
	d1“1/2-Rp2“	550	670	380	14
	d1“1/4-Rp2“	400	600	240	11
	d3/4“-Rp1“	400	600	240	8

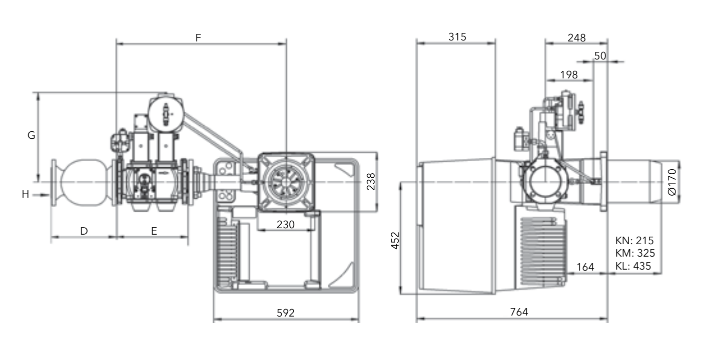
Dimensiones (mm)

con rampa de gas "**d**":



D	F	H	Rp
120	516	3/4“	1“
177	540	1“1/4	2“
-	635	1“1/2	2“

con rampa de gas "**s**":

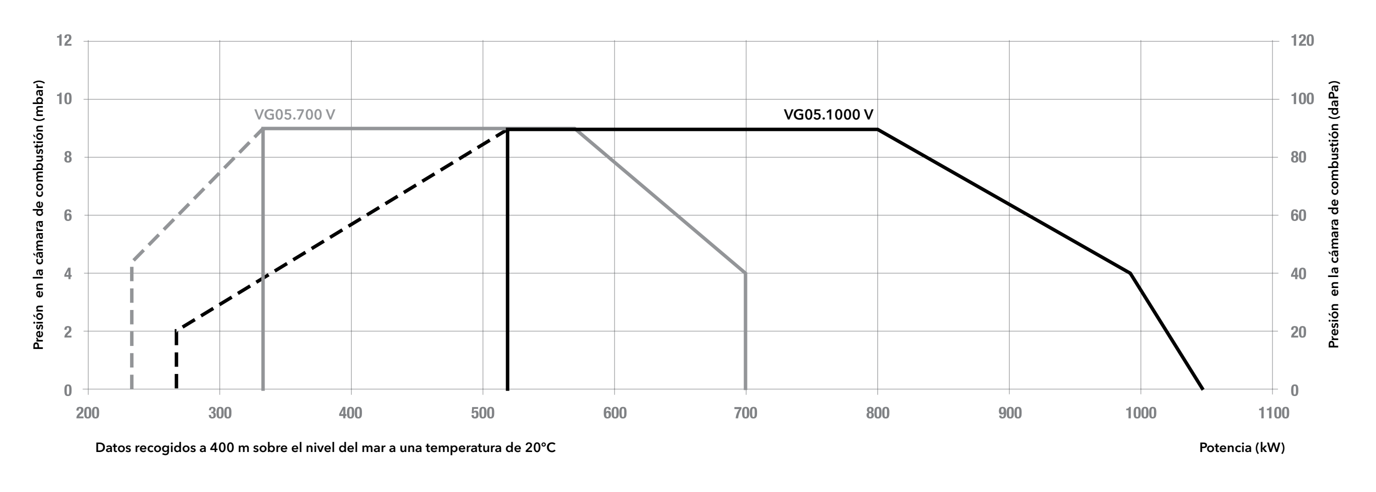


D	E	F	G	H
186	292	734	344	2“
290	292	740	365	DN65



Gama: VG 05.700 V, VG 05.1000 V
240 … 1040 kW
2 etapas progresivo neumático
Bajo índice de NOx + control de la velocidad del ventilador

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 05.700 V			VG 05.1000 V		
Potencia (min-máx)		(240) 335 - 700 kW			(270) 520 - 1 040 kW		
Presión de gas		20 - 300 mbar					
Caja de control / detección de llama		SG 513 / ionización					
Motor de ventilación		230/400 V - 50 Hz - 1,1 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW		
Consumo eléctrico		1 760 W			1 950 W		
Nivel acústico (LpA)		75,4 dB(A)			77,6 dB(A)		
Certificado CE		1312 AQ 0924			1312 AQ 0925		
Longitud de cabeza		KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código del quemador completo	s65-DN65	-	-	-	3 833 271	3 833 272	3 833 273
	s2"-Rp2"	3 833 259	3 833 260	3 833 261	3 833 274	3 833 275	3 833 276
	d1"1/2-Rp2"	3 833 262	3 833 263	3 833 264	3 833 277	3 833 278	3 833 279
	d1"1/4-Rp2"	3 833 265	3 833 266	3 833 267	3 833 280	3 833 281	3 833 282
	d3/4"-Rp1"	3 833 268	3 833 269	3 833 270	3 833 283	3 833 284	3 833 285

Opciones

Placa de acoplamiento a caldera CP4	13 018 499
Conector de la toma de aire exterior RG3 (Ø 250 mm)	13 001 567
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda de inmersión)	13 007 765
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda contacto/superficie)	13 007 766



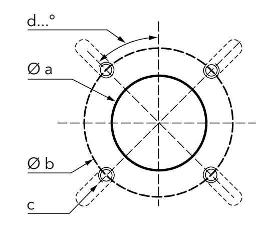
Características

- Quemador de aire impulsado neumático progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3 con control de la velocidad del ventilador.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m^3;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m^3.
- Potencia calorífica máxima: 1 600 y 2 100 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/5.
- Relación de aire/gas con tecnología de control neumático.
- Tres longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica trifásica.
- Nivel de protección IP 54.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

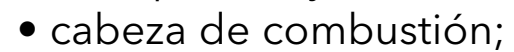
Brida de conexión

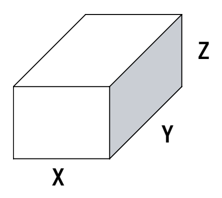
Ø a (mm)	b (mm)	c	d
250	300 ... 400	M12	45°



Empaquetado

El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión;
- rampa de gas.

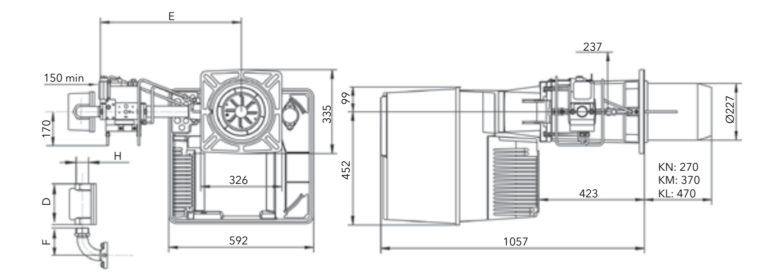




Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VG 06.1600 V	600	800	850	73
	VG 06.2100 V	600	800	850	73
Cabeza de combustión CH-G	06.1600 KN	470	760	280	9
	06.1600 KL	420	1 000	380	28
	06.1600 KM	420	1 000	380	27
	06.2100 KN	470	760	280	9
	06.2100 KL	420	1 000	380	28
	06.2100 KM	470	910	280	11
Rampa de gas GT	s80-DN80	600	790	500	39
	s65-DN65	600	790	500	31
	s2"-Rp2"	600	790	500	20
	d1"1/2-Rp2"	550	670	380	14
	d1"1/4-Rp2"	550	670	380	14

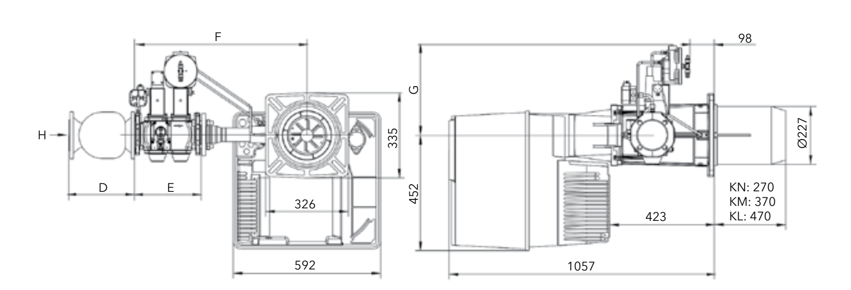
Dimensiones (mm)

con rampa de gas "**d**":



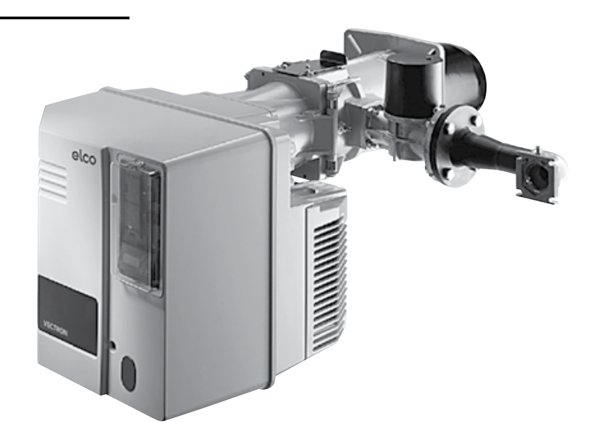
D	E	F	Rp	H
-	590	107	1"1/2	-
160	690	-	1"1/4	2"

con rampa de gas "**s**":

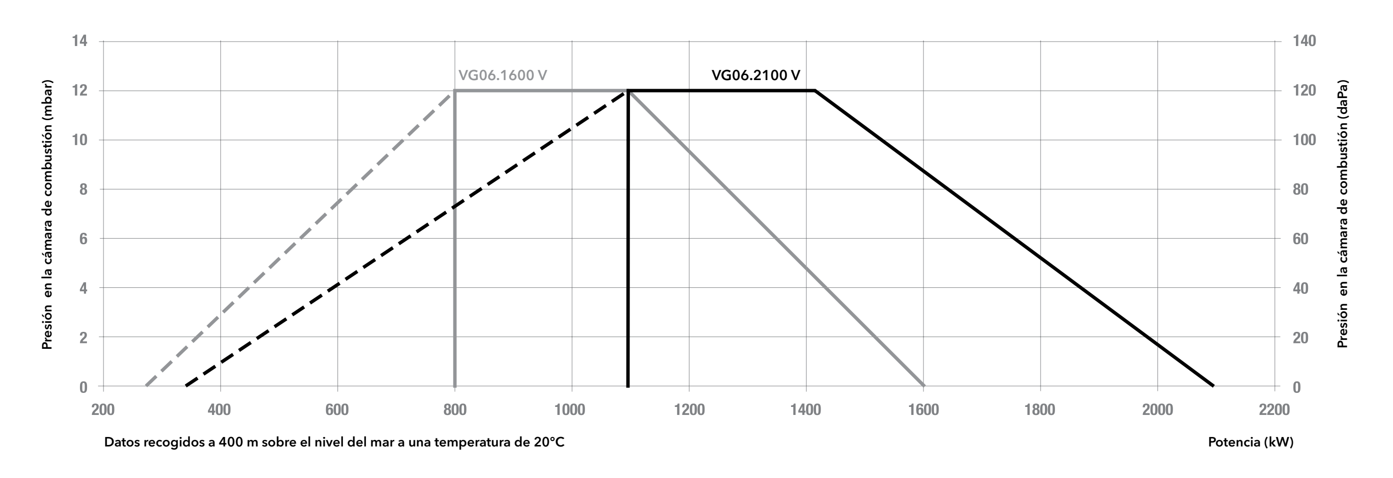


D	E	F	G	H
186	292	734	344	2"
290	292	740	365	DN65
320	312	746	375	DN80

Gama: VG 06.1600 V, VG 06.2100 V
230 … 2 100 kW
2 etapas progresivo neumático
Bajo índice de NOx + control de la velocidad del ventilador



Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 06.1600 V			VG 06.2100 V		
Potencia (min-máx)		240 (800) - 1 600 kW			270 (1 100) - 2 100 kW		
Presión de gas		20 - 300 mbar					
Caja de control / detección de llama		SG 513 / ionización					
Motor de ventilación		230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW			230/400 V - 50 Hz - 2,7 kW		
Consumo eléctrico		2 500 W			3 100 W		
Nivel acústico (LpA)		78,8 dB(A)			80 dB(A)		
Certificado CE		1312 BM 3427			1312 BM 3428		
Longitud de cabeza		KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código del quemador completo	s80-DN80	3 833 290	3 833 291	3 833 292	3 833 305	3 833 306	3 833 307
	s65-DN65	3 833 293	3 833 294	3 833 295	3 833 308	3 833 309	3 833 310
	s2"-Rp2"	3 833 296	3 833 297	3 833 298	3 833 311	3 833 312	3 833 313
	d1"1/2-Rp2"	3 833 299	3 833 300	3 833 301	3 833 314	3 833 315	3 833 316
	d1"1/4-Rp2"	3 833 302	3 833 303	3 833 304	3 833 317	3 833 318	3 833 319

Opciones

Placa de acoplamiento a caldera CP51	13 008 019
Conector de la toma de aire exterior RG3 (Ø 250 mm)	13 001 567
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda de inmersión)	13 007 765
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda contacto/superficie)	13 007 766



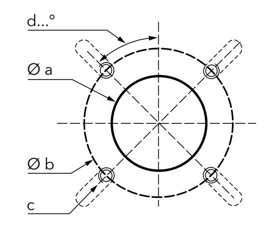
Características

- Quemador de aire impulsado electrónico progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m^3;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m^3.
- Potencia calorífica máxima: 120, 160 y 210 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/4 (1/5 for VG2.210 M).
- Relación de aire/gas con tecnología de control digital.
- Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

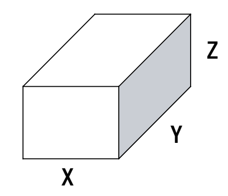
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
120 - 135	150 - 180	M8	45°



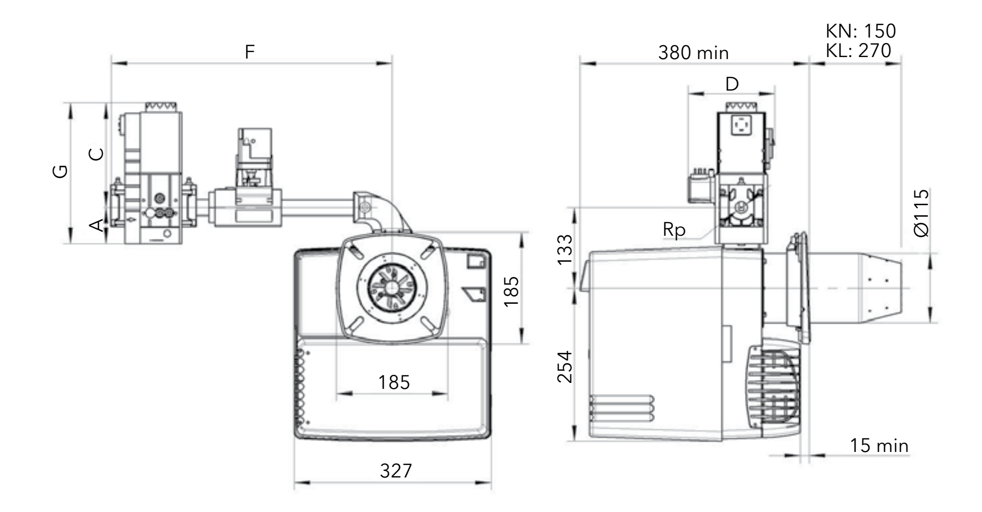
Empaquetado

El quemador se entrega en dos paquetes junto con:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- rampa de gas.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VG 02.120 M	391	600	770	19
	VG 02.160 M	391	600	770	19
	VG 02.210 M	391	600	770	19
Rampa de gas GT	d3/4"-Rp3/4"	400	600	240	8

Dimensiones (mm)

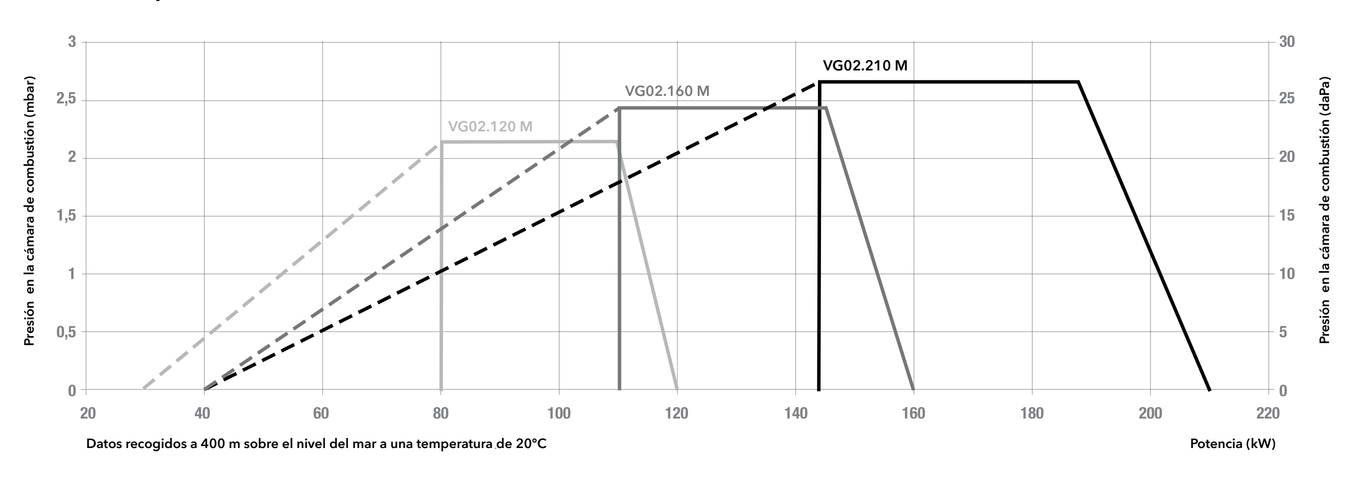


	A	C	D	F	G
d3/4''-Rp3/4''	60	173	144	466	233



Gama: VG 02.120 M, VG 02.160 M, VG 02.210 M
30 … 210 kW
2 etapas progresivo electrónico
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 02.120 M		VG 02.160 M		VG 02.210 M	
Potencia (min-máx)		(30) 80 - 120 kW		(40) 110 - 160 kW		(40) 145 - 210 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar					
Caja de control / detección de llama		MPA 22 / ionización					
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 160 W				230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico		160 W		250 W		260 W	
Nivel acústico (LpA)		62 dB(A)		64 dB(A)		65,2 dB(A)	
Certificado CE		1312 BQ 4069					
Longitud de cabeza		KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	d3/4''-Rp3/4''	13 022 406	13 022 845	13 022 407	13 022 846	13 022 408	13 022 847

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP2	13 018 496
Conector de la toma de aire exterior RG10 (Ø 100 mm)	13 018 822



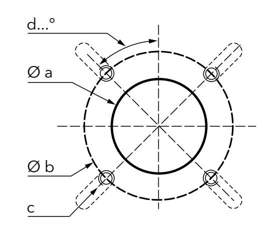
Características

- Quemador de aire impulsado electrónico progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m^3;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m^3.
- Potencia calorífica máxima: 540 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/5.
- Relación de aire/gas con tecnología de control digital.
- Dos longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

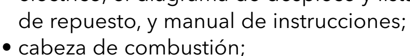
Brida de conexión

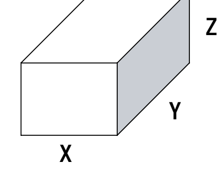
Ø a (mm)	b (mm)	c	d
155	180 ... 270	M10	45°



Empaquetado

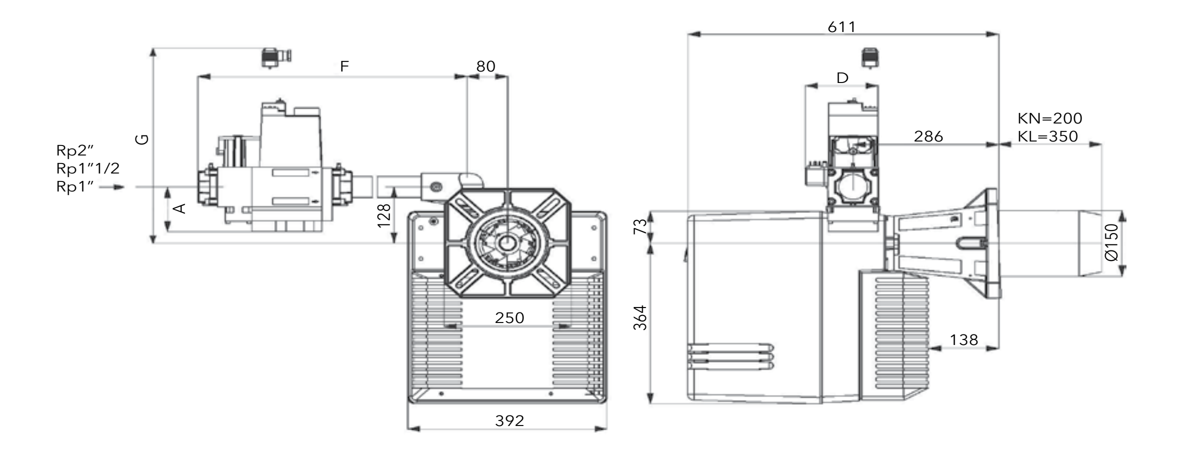
El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión;
- rampa de gas.





Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VG 04.540 M	420	510	540	27
Cabeza de combustión CH-G	KN	470	760	280	11
	KL	470	910	280	11
Rampa de gas GT	d1"1/2-Rp2"	400	600	240	12
	d1"1/4-Rp1"1/2	400	600	240	12
	d3/4"-Rp1"	400	600	240	9

Dimensiones (mm)

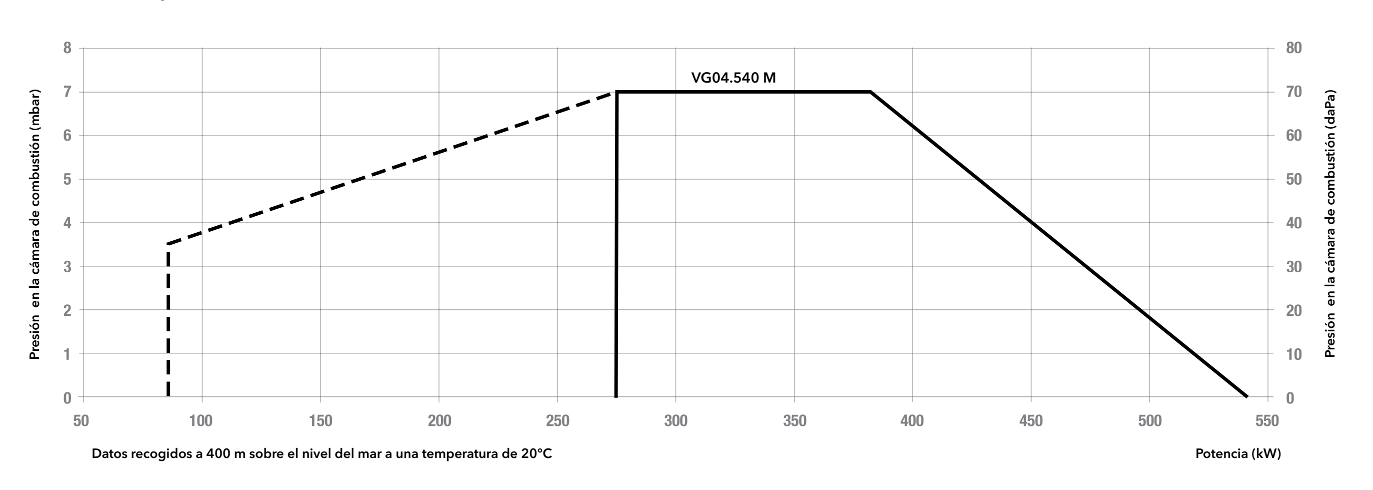


	A	D	F	G
d1''1/2-Rp2''	85	115	640	310
d1''1/4-Rp1''1/2	102	144	640	340
d3/4''-Rp1''	102	144	645	400



Gama: VG 04.540 M
80 ... 540 kW
2 etapas progresivo electrónico
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 04.540 M	
Potencia (min-máx)		(80) 275 - 540 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama		MPA 22 / IRD 1020	
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 480 W	
Consumo eléctrico		580 W	
Nivel acústico (LpA)		71,2 dB(A)	
Certificado CE		1312 BL 3115	
Longitud de cabeza		KN	KL
Código del quemador completo	d1"1/2-Rp2"	13 006 281	13 006 282
	d1"1/4-Rp1"1/2	13 006 279	13 006 280
	d3/4"-Rp1"	13 006 275	13 006 276

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP3	13 018 497
Conector de la toma de aire exterior RG2 (Ø 160 mm)	13 002 031



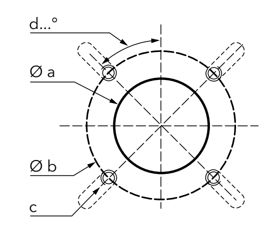
Características

- Quemador de aire impulsado electrónico progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³.
- Potencia calorífica máxima: 700 y 1 040 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/5.
- Relación de aire/gas con tecnología de control digital.
- Tres longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica trifásica.
- Nivel de protección IP 41.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

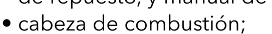
Brida de conexión

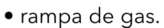
Ø a (mm)	b (mm)	c	d
172 ... 195	220 ... 260	M10	45°



Empaquetado

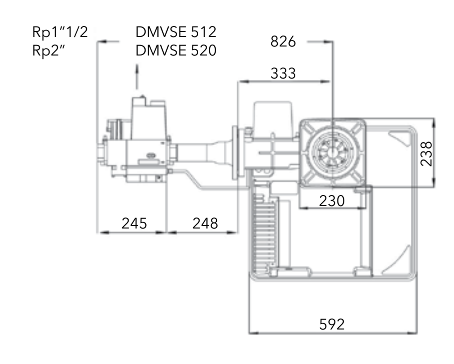
El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión;
- rampa de gas.

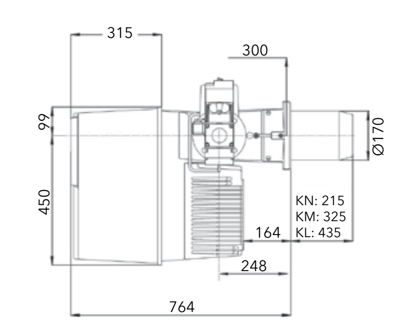


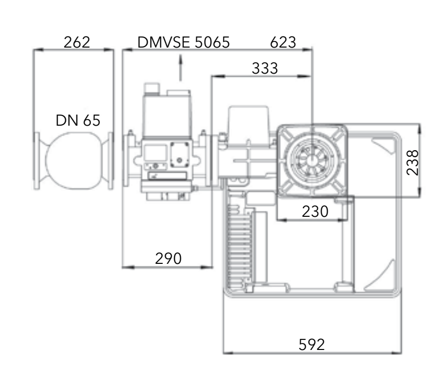


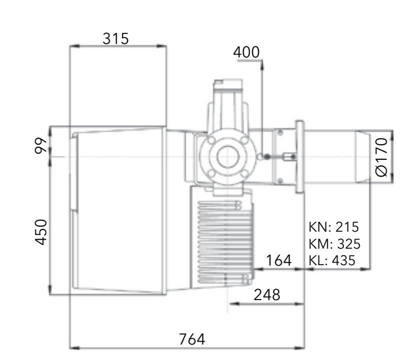
Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VG 05.700 M	600	800	850	56
	VG 05.1000 M	600	800	850	56
Cabeza de combustión CH-G	KN	470	760	280	9
	KL	470	910	280	11
	KM	470	910	280	11
Rampa de gas GT	d1"1/2-Rp2"	550	670	380	22
	d1"1/4-Rp1"1/2	550	670	380	21
	d65-DN65	550	670	380	33

Dimensiones (mm)





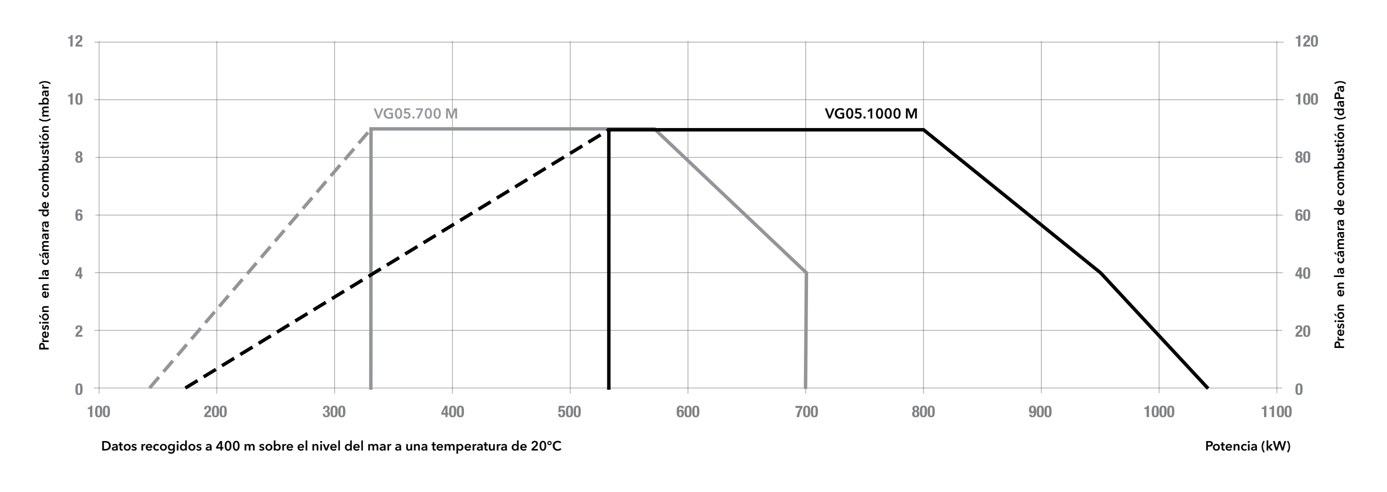






Gama: VG 05.700 M, VG 05.1000 M
140 … 1 040 kW
2 etapas progresivo electrónico
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 05.700 M			VG 05.1000 M		
Potencia (min-máx)		(140) 330 - 700 kW			(170) 530 - 1 040 kW		
Presión de gas		20 - 300 mbar					
Caja de control / detección de llama		MPA 22 / ionización					
Motor de ventilación		230/400 V - 50 Hz - 1,1 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW		
Consumo eléctrico		1 800 - 2 000 W					
Nivel acústico (LpA)		75,4 dB(A)			77,6 dB(A)		
Certificado CE		1312 AQ 0924			1312 AQ 0925		
Longitud de cabeza		KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código del quemador completo	d65-DN65	-	-	-	13 009 029	13 009 030	13 009 031
	d1"1/2-Rp2"	13 009 015	13 009 016	13 009 017	13 009 023	13 009 024	13 009 025
	d1"1/4-Rp1"1/2	13 009 012	13 009 013	13 009 014	13 009 020	13 009 021	13 009 022

Opciones

Placa de acoplamiento a caldera CP4	13 018 499
Conector de la toma de aire exterior RG3 (Ø 250 mm)	13 001 567
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda de inmersión)	13 007 765
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda contacto/superficie)	13 007 766



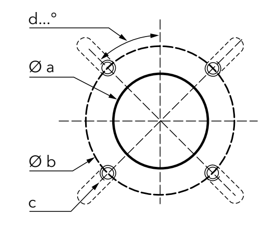
Características

- Quemador de aire impulsado electrónico progresivo de dos etapas, bajo índice de NOx y clase 3.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³;
  propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³.
- Potencia calorífica máxima: 1 600 y 2 100 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/5.
- Relación de aire/gas con tecnología de control digital.
- Tres longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica trifásica.
- Nivel de protección IP 41.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

Brida de conexión

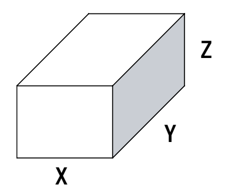
Ø a (mm)	b (mm)	c	d
250	300 ... 400	M12	45°



Empaquetado

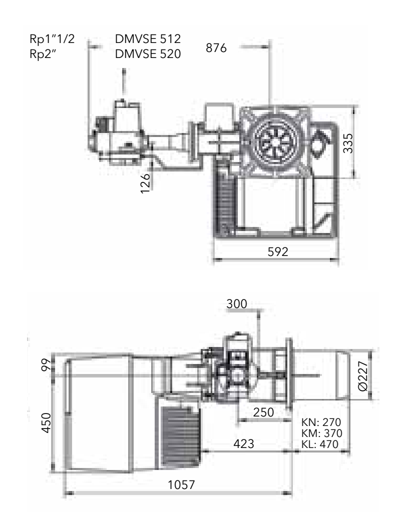
El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión;
- rampa de gas.

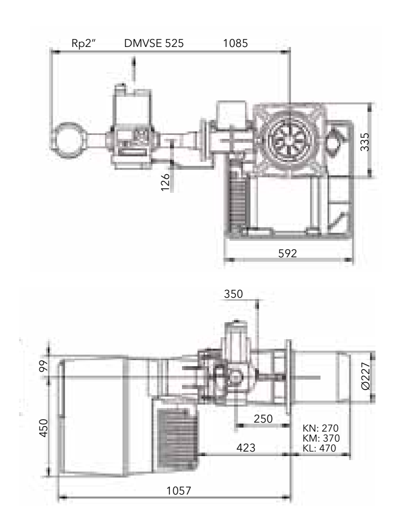


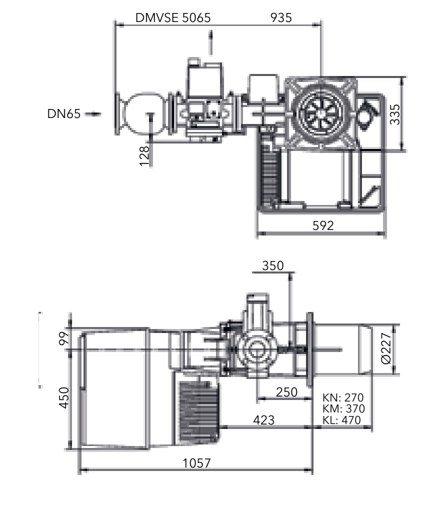


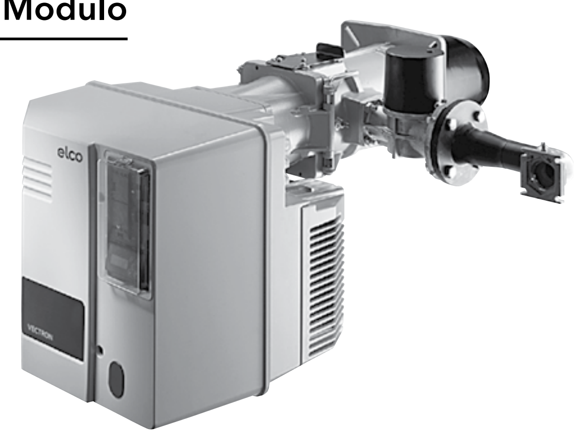
Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VG 06.1600 M	600	800	850	69
	VG 06.2100 M	600	800	850	70
Cabeza de combustión CH-G	06.1600 KN	470	760	280	9
	06.1600 KL	420	1 000	380	28
	06.1600 KM	420	1 000	380	27
	06.2100 KN	470	760	280	9
	06.2100 KL	420	1 000	380	28
	06.2100 KM	470	910	280	11
Rampa de gas GT	d65-DN65	550	670	380	33
	d2“-Rp2“	550	670	380	32
	d1”1/2-Rp2“	550	670	380	22
	d1”1/4-Rp1”1/2	550	670	380	21

Dimensiones (mm)



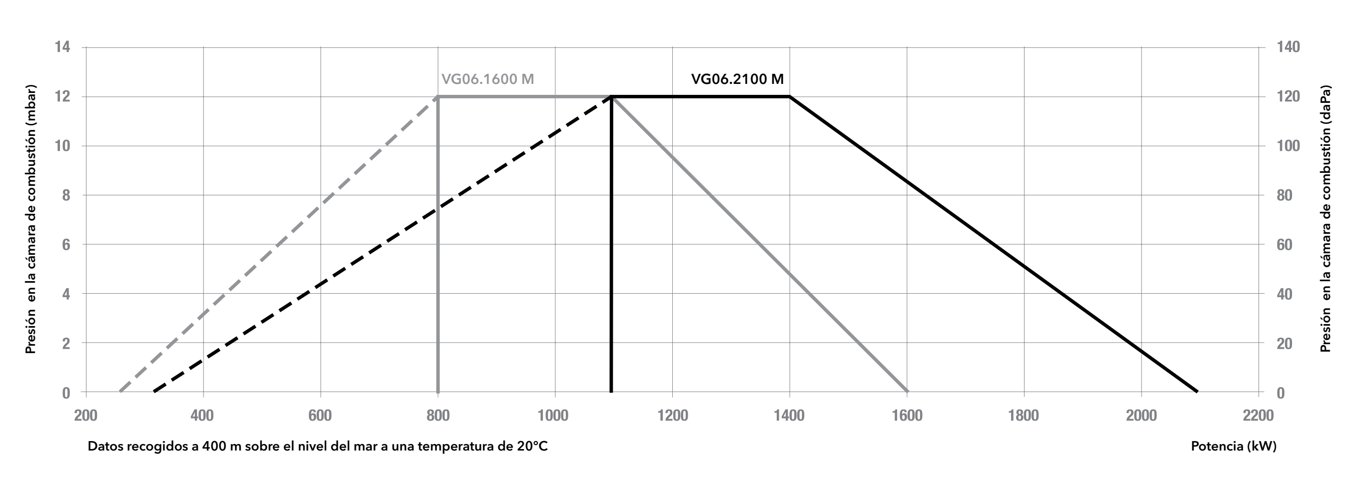






Gama: VG 06.1600 M, VG 06.2100 M
230 … 2 100 kW
2 etapas progresivo electrónico
Bajo índice de NOx

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VG 06.1600 M			VG 06.2100 M		
Potencia (min-máx)		(230) 800 - 1 600 kW			(260) 1 100 - 2 100 kW		
Presión de gas		20 - 300 mbar					
Caja de control / detección de llama		MPA 22 / ionización					
Motor de ventilación		230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW			230/400 V - 50 Hz - 2,7 kW		
Consumo eléctrico		2 500 - 3 100 W					
Nivel acústico (LpA)		78,8 dB(A)			80 dB(A)		
Certificado CE		1312 BM 3427			1312 BM 3428		
Longitud de cabeza		KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código del quemador completo	d65-DN65	13 009 047	13 009 048	13 009 049	13 009 056	13 009 057	13 009 058
	d2"-Rp2"	13 009 044	13 009 045	13 009 046	13 009 053	13 009 054	13 009 055
	d1"1/4-Rp1"1/2	13 009 038	13 009 039	13 009 040	-	-	-
	d1"1/2-Rp2"	-	-	-	13 009 050	13 009 051	13 009 052

Opciones

Placa de acoplamiento a caldera CP51	13 008 019
Conector de la toma de aire exterior RG3 (Ø 250 mm)	13 001 567
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda de inmersión)	13 007 765
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda contacto/superficie)	13 007 766

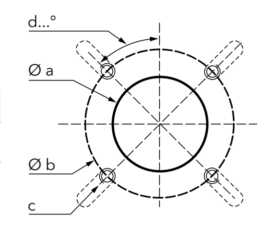
Características

- Quemador de aire impulsado de una etapa y bicombustible.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³;
  gasóleo, viscosidad 6 mm²/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 120 y 210 kW.
- Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con las Normas EN 676, EN 267 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

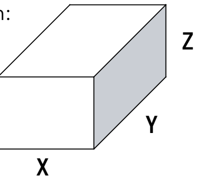
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
130 ... 140	172 ... 184	M8	45°



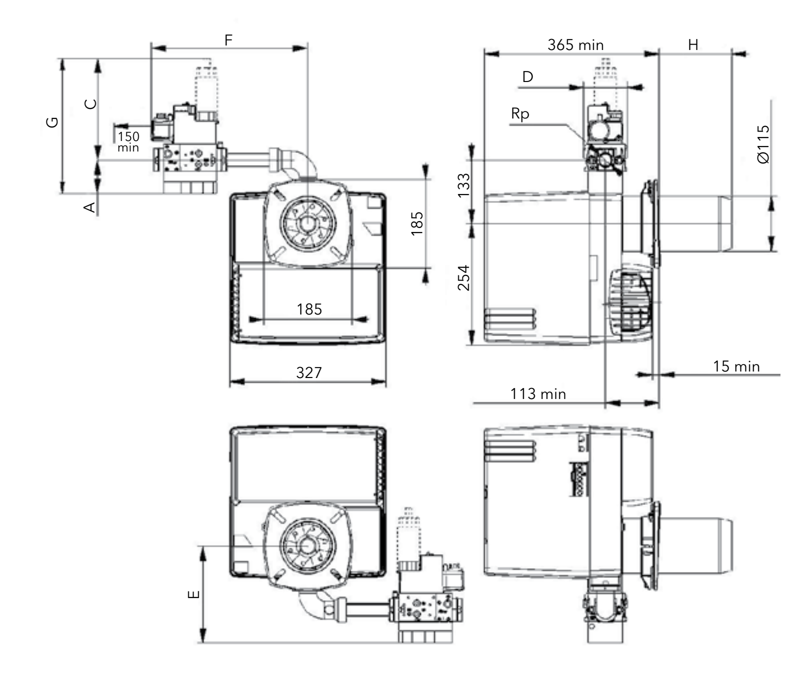
Empaquetado

El quemador se suministra en su embalaje junto con:
- rampa de gas y filtro;
- latiguillos y boquilla;
- accesorios de fijación a la caldera;
- manual de instrucciones de uso, que incluyen el diagrama eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Quemador completo CB	VGL 02.120	400	400	760	24
	VGL 02.210	400	400	760	24

Dimensiones (mm)

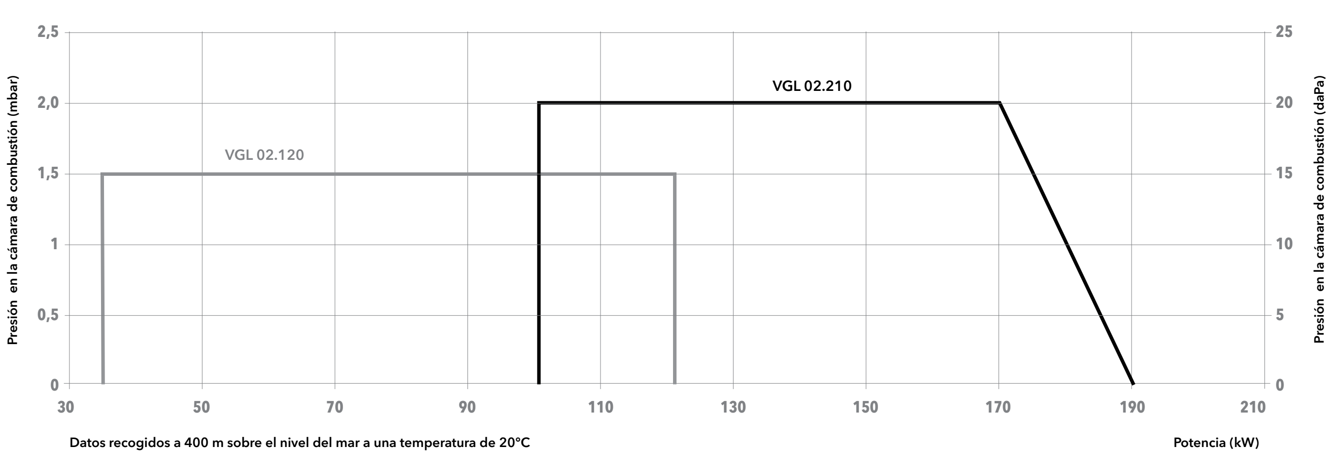


	A	C	D	E	F	G	H	Rp
d3/4''-Rp3/4''	46	184	92	179	330	230	273 max	3/4"



Gama: VGL 02.120, VGL 02.210
35 … 190 kW
1 etapa
Estándar

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VGL 02.120		VGL 02.210	
Potencia (min-máx)		35 - 120 kW		100 - 190 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar			
Caja de control / detección de llama		TCG 111.02 / IRD 1020			
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 160 W		230 V - 50 Hz - 130 W	
Boquilla		1,85 gal/h 45°S		2,75 gal/h 45°B	
Consumo eléctrico		186 W		246 W	
Nivel acústico (LpA)		62 dB(A)		65,2 dB(A)	
Certificado CE		1312 BU 5219			
Longitud de cabeza		KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	d3/4''-Rp3/4''	-	3 832 978	-	3 832 979

Opciones

Conectores macho Wieland 7 clavijas	13 016 494
Placa de acoplamiento a caldera CP2	13 018 496
Conector de la toma de aire exterior RG10 (Ø 100 mm)	13 018 848

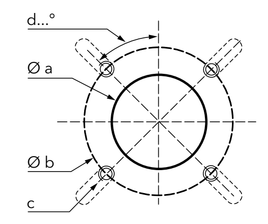
Características

- Quemador de aire impulsado de dos etapas y bicombustible.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³,
  o propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³;
  gasóleo, viscosidad 6 mm²/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 350 y 440 kW.
- Dos longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con las Normas EN 676, EN 267 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

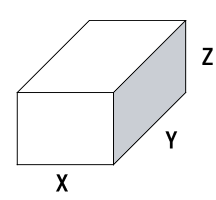
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
140	165 ... 220	M10	45°



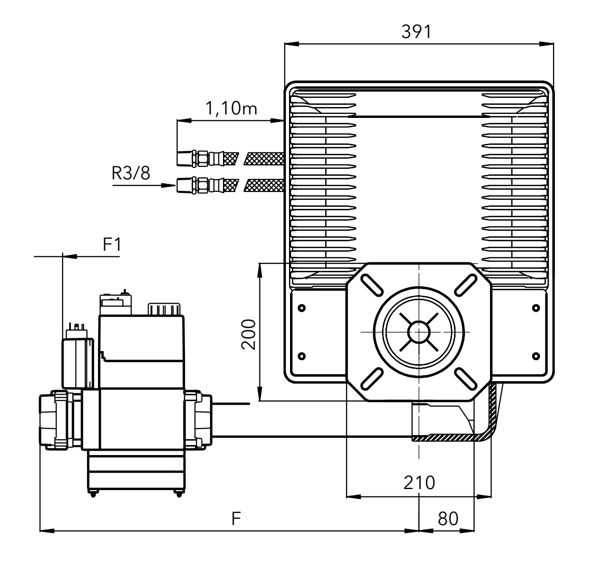
Empaquetado

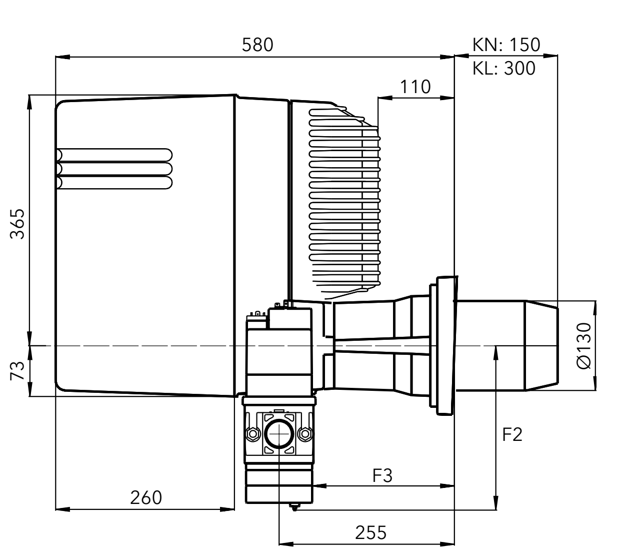
El quemador se entrega en dos paquetes junto con:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- rampa de gas.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VGL 04.350 D	523	1 010	550	52
	VGL 04.440 D	521	1 010	570	53
Rampa de gas GT	d1"1/4-Rp1"1/4	320	440	250	9
	d3/4"-Rp3/4"	320	440	250	5

Dimensiones (mm)



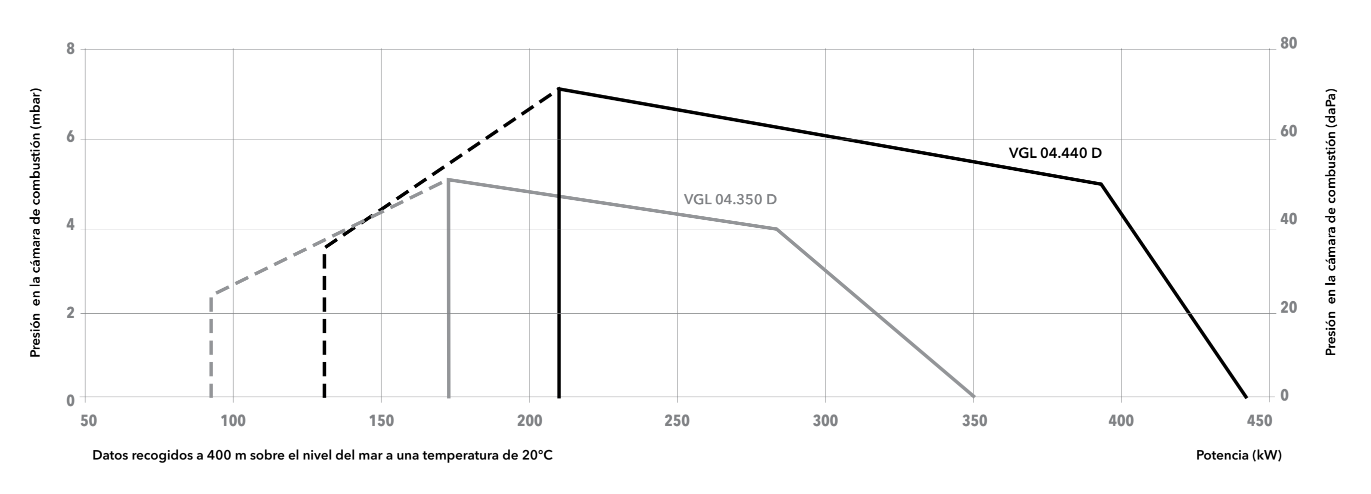


	F	F + F1 min	F2	F3
d3/4''-Rp3/4''	385	535	220	210
d1''1/4-Rp1''1/4	410	560	230	200



Gama: VGL 04.350 D, VGL 04.440 D
95 … 440 kW
2 etapas
Estándar

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VGL 04.350 D		VGL 04.440 D	
Potencia (min-máx)		(95) 170 - 350 kW		(130) 210 - 440 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar			
Caja de control / detección de llama		LGB 22 / QRA 2			
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 480 W			
Boquilla		3,75 gal/h 45°B		3,00 gal/h 45°B / 3,75 gal/h 45°B	
Consumo eléctrico		650 W		1 000 W	
Nivel acústico (LpA)		71,6 dB(A)		71,9 dB(A)	
Certificado CE		49 AQ 0985		49 AQ 0986	
Longitud de cabeza		KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	d1''1/4-Rp1''1/4	3 833 225	3 833 226	3 833 229	3 833 230
	d3/4''-Rp3/4''	3 833 223	3 833 224	3 833 227	3 833 228

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP4	13 018 499
Conector de la toma de aire exterior RG2 (Ø 160 mm)	13 002 031



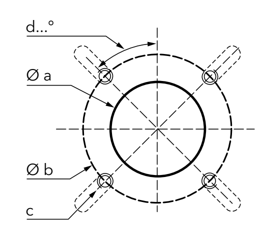
Características

- Quemador de aire impulsado de bicombustible, de dos etapas neumático progresivo.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m^3,
  o propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m^3;
  gasóleo, viscosidad 6 mm^2/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 700 y 1 000 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/3.
- Relación de aire/gas con tecnología de control neumático en gas, y de tres etapas en gasóleo.
- Tres longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - motor de bomba independiente;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica trifásica.
- Nivel de protección IP 54.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con las Normas EN 676, EN 267 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

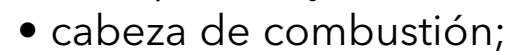
Brida de conexión

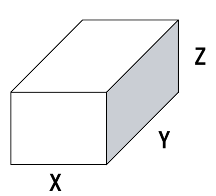
Ø a (mm)	b (mm)	c	d
172 ... 195	220 ... 260	M10	45°



Empaquetado

El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión;
- rampa de gas.

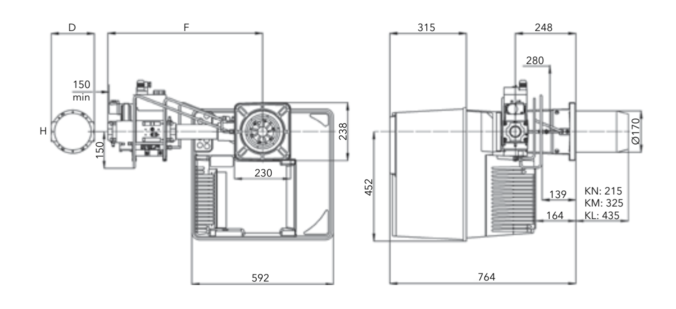




Componente		Dimensiones (mm) X	Dimensiones (mm) Y	Dimensiones (mm) Z	Peso bruto (kg)
Cuerpo del quemador BB	VGL 05.700 DP	600	800	850	70
	VGL 05.1000 DP	600	800	850	70
Cabeza de combustión CH-D	KN	470	760	280	9
	KL	470	910	280	11
	KM	470	910	280	11
Rampa de gas GT	s65-DN65	600	790	500	30
	s2"-Rp2"	600	790	500	18
	d1"1/2-Rp2"	550	670	380	14
	d1"1/4-Rp2"	400	600	240	11
	d3/4"-Rp1"	400	600	240	8

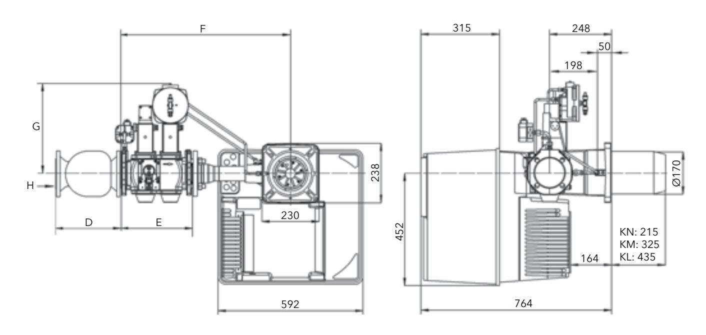
Dimensiones (mm)

con rampa de gas "**d**":



D	F	H	Rp
120	516	3/4"	1"
177	540	1"1/4	2"
-	635	1"1/2	2"

con rampa de gas "**s**":

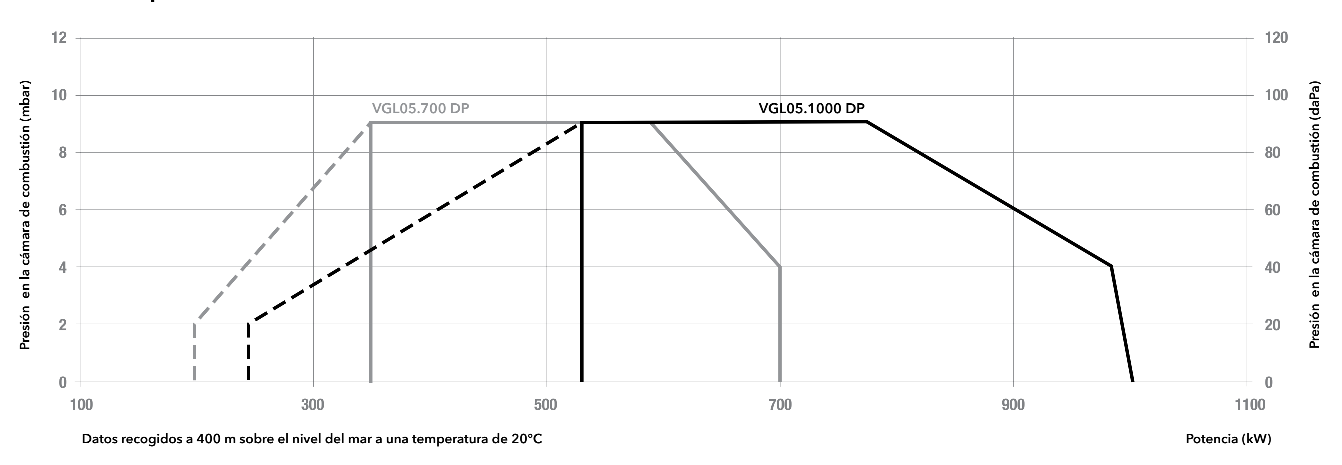


D	E	F	G	H
186	292	734	344	2"
290	292	740	365	DN65

Gama: VGL 05.700 DP, VGL 05.1000 DP
200 … 1 000 kW
2 etapas, progresivo, neumático en gas (bajo índice de NOx)
2 etapas en gasóleo



Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VGL 05.700 DP			VGL 05.1000 DP		
Potencia (min-máx)		(200) 350 - 700 kW			(240) 530 - 1 000 kW		
Presión de gas		20 - 300 mbar					
Caja de control / detección de llama		LFL 1.333 / QRA 2					
Motor de ventilación		230/400 V - 50 Hz - 1,1 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW		
Boquilla		4,5 gal/h 45°B / 5 gal/h 45°B			5 gal/h 45°B / 8,5 gal/h 45°B		
Consumo eléctrico		2 000 W			2 200 W		
Nivel acústico (LpA)		75,4 dB(A)			77,6 dB(A)		
Certificado CE		1312 AQ 924			1312 AQ 925		
Longitud de cabeza		KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código del quemador completo	s65-DN65	-	-	-	3 832 983	3 832 984	3 832 985
	s2''-Rp2''	3 832 980	3 832 981	3 832 982	3 832 986	3 832 987	3 832 988
	d1''1/2-Rp2''	13 004 136	13 004 137	13 004 138	13 004 869	13 004 870	13 004 871
	d1''1/4-Rp2''	13 001 930	13 001 931	13 001 932	13 001 936	13 001 937	13 001 938
	d3/4''-Rp1''	13 014 772	13 014 773	13 014 774	13 014 775	13 014 776	13 014 777

Opciones

Placa de acoplamiento a caldera CP4	13 018 499
Conector de la toma de aire exterior RG3 (Ø 250 mm)	13 001 567
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda de inmersión)	13 007 765
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda contacto/superficie)	13 007 766



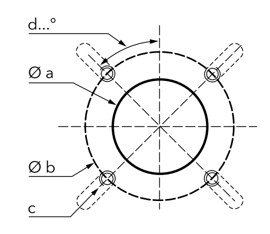
Características

- Quemador de aire impulsado de bicombustible, de dos etapas neumático progresivo.
- Combustibles:
  gas natural, valor calorífico neto: 8,83 … 10,53 kWh/m³,
  o propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m³;
  gasóleo, viscosidad 6 mm²/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 1 600 y 2 050 kW.
- Relación de potencia mínima/máxima: 1/3.
- Relación de aire/gas con tecnología de control neumático en gas y de tres etapas en gasóleo.
- Tres longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - motor de bomba independiente;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica trifásica.
- Nivel de protección IP 54.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con las Normas EN 676, EN 267 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/EC
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

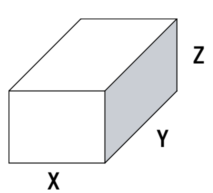
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
250	300 ... 400	M12	45°



Empaquetado

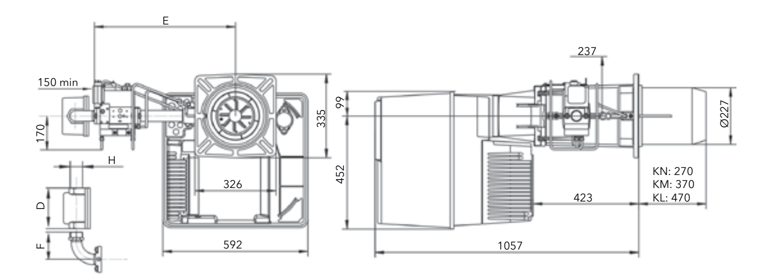
El quemador se entrega completo en tres paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión;
- rampa de gas.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VGL 06.1600 DP	600	800	850	85
	VGL 06.2100 DP	600	800	850	85
Cabeza de combustión CH-D	KN	420	800	380	28
	KL	420	1 000	380	31
	KM	420	1 000	380	30
Rampa de gas GT	s80-DN80	600	790	500	39
	s65-DN65	600	790	500	31
	s2''-Rp2''	600	790	500	20
	d1''1/2-Rp2''	550	670	380	14
	d1''1/4-Rp2''	550	670	380	14

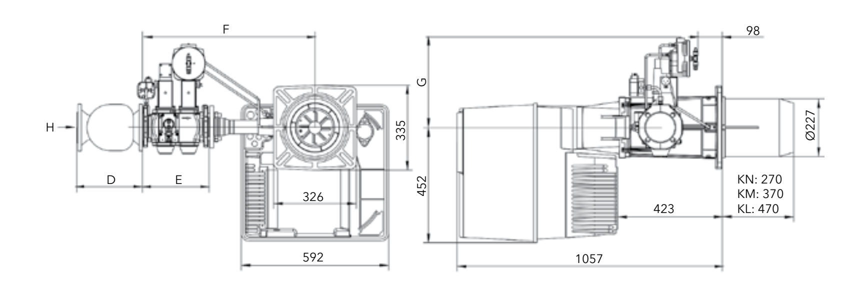
Dimensiones (mm)

con rampa de gas "**d**":

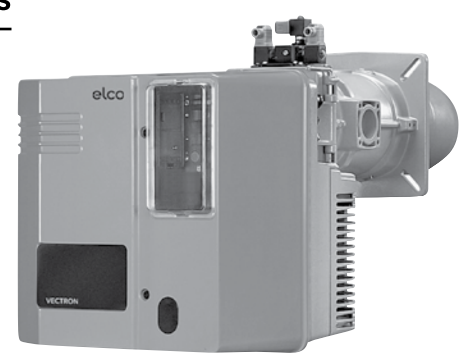


D	E	F	Rp	H
-	590	107	1"1/2	-
160	690	-	1"1/4	2"

con rampa de gas "**s**":

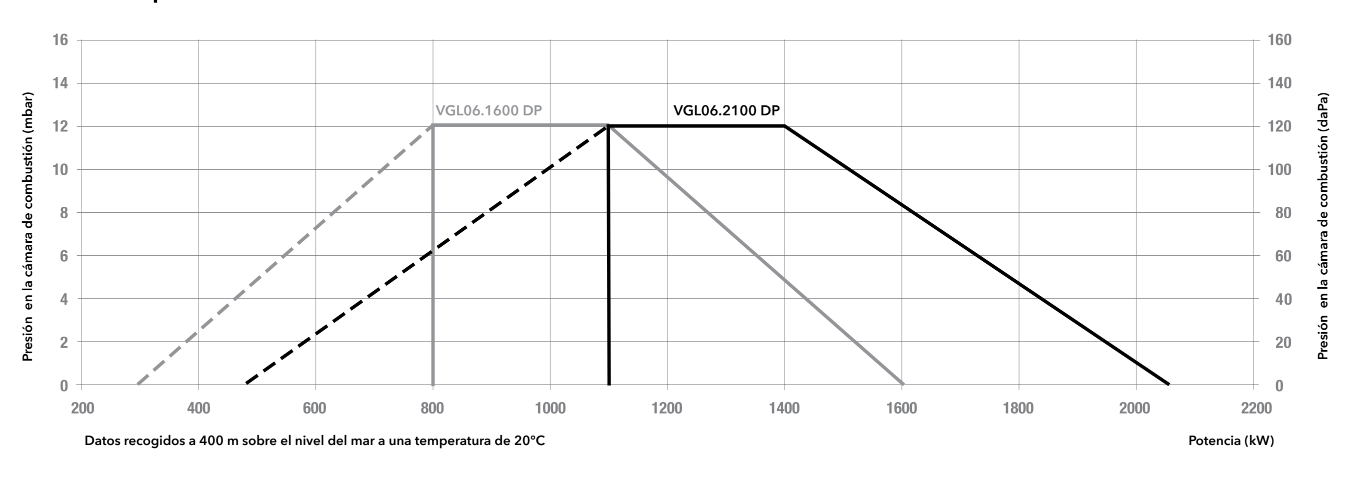


D	E	F	G	H
186	292	734	344	2"
290	292	740	365	DN65
320	312	746	375	DN80



Gama: VGL 06.1600 DP, VGL 06.2100 DP
300 … 2 050 kW
2 etapas, progresivo, neumático en gas (bajo índice de NOx)
2 etapas en gasóleo

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo		VGL 06.1600 DP			VGL 06.2100 DP		
Potencia (min-máx)		(300) 800 - 1 600 kW			(480) 1 100 - 2 050 kW		
Presión de gas		20 - 300 mbar					
Caja de control / detección de llama		LFL 1.333 / QRA 2					
Motor de ventilación		230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW			230/400 V - 50 Hz - 2,7 kW		
Boquilla		8,50 gal/h 60°B / 2 x 7,50 gal/h 60°B			13,50 gal/h 60°B / 2 x 11,00 gal/h 60°B		
Consumo eléctrico		2 840 - 3 380 W					
Nivel acústico (LpA)		78,8 dB(A)			80 dB(A)		
Certificado CE		1312 BM 3427			1312 BM 3428		
Longitud de cabeza		KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código del quemador completo	s80-DN80	3 832 995	3 832 996	3 832 997	3 832 998	3 832 999	3 832 000
	s65-DN65	13 014 890	13 014 891	13 014 892	13 016 833	13 016 834	13 016 835
	s2''-Rp2''	13 016 827	13 016 828	13 016 829	13 016 830	13 016 831	13 016 832
	d1''1/2-Rp2''	13 007 340	13 007 341	13 007 342	13 007 343	13 007 344	13 007 345
	d1''1/4-Rp2''	13 015 105	13 015 106	13 015 107	13 015 108	13 015 109	13 015 110

Opciones

Placa de acoplamiento a caldera CP51	13 008 019
Conector de la toma de aire exterior RG3 (Ø 250 mm)	13 001 567
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda de inmersión)	13 007 765
Regulador de potencia R 40 (agua caliente, sonda contacto/superficie)	13 007 766



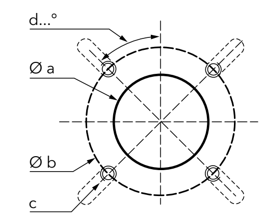
Características

- Quemador de aire impulsado, bajo índice de NOx (llama azul) de una etapa y clase 3.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm^2/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 20, 24, 28, 30, 35 y 47 kW.
- Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 267 y las Directivas Europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

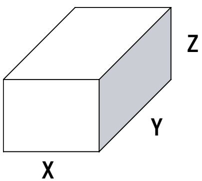
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
85 ... 104	150 ... 170	M8	45°



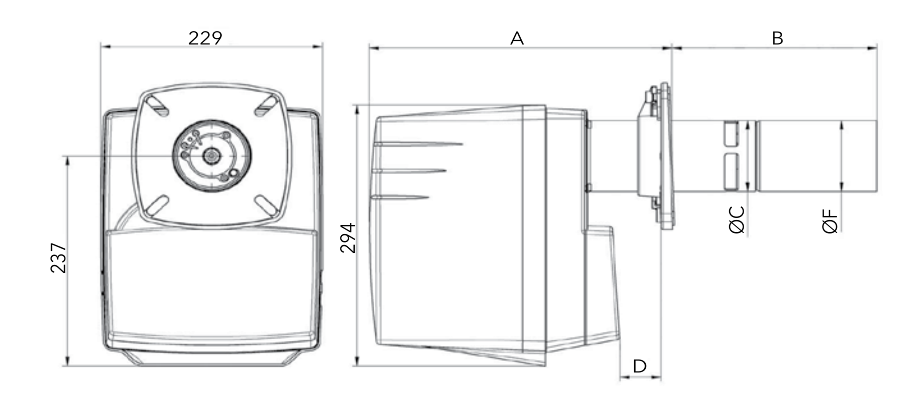
Empaquetado

El quemador se suministra en su embalaje junto con:
- latiguillos y boquilla;
- accesorios de fijación a la caldera;
- manual de instrucciones de uso, que incluyen el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Quemador completo CB	VB 1.20	260	300	650	12
	VB 1.24	260	300	650	12
	VB 1.28	260	300	650	12
	VB 1.30	260	300	650	12
	VB 1.35	260	300	650	12
	VB 1.47	260	300	650	13

Dimensiones (mm)

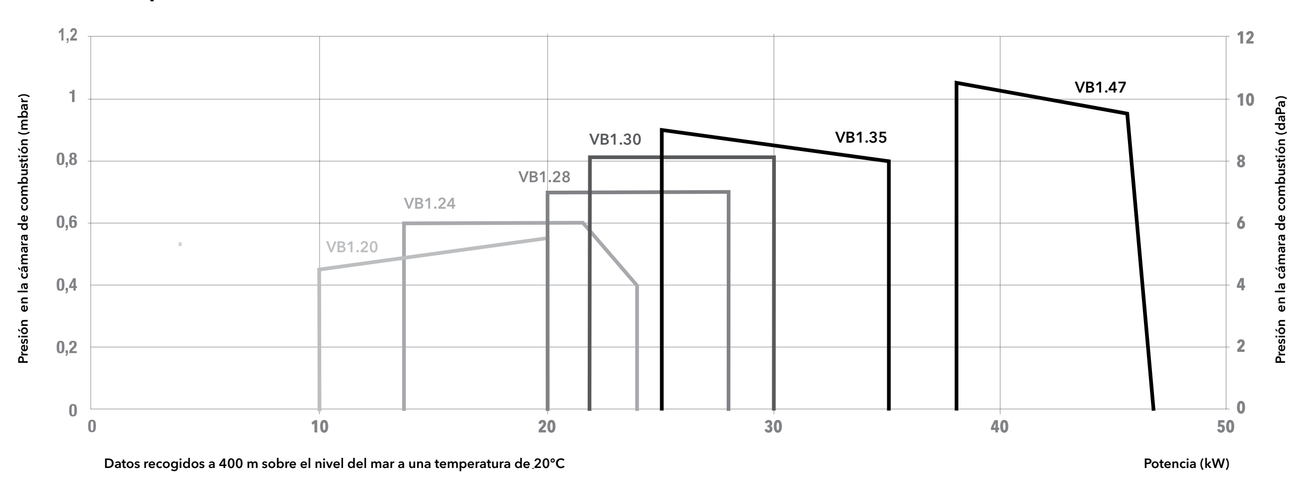


	A	B	Ø C	D	Ø F
VB 1.20	min 269 / máx 284	min 234 / máx 249	80	min 12 / máx 27	80
VB 1.24					80
VB 1.28					100
VB 1.30		min 244 / máx 259			100
VB 1.35		min 294 / máx 309			120
VB 1.47	min 297 / máx 312	min 294 / máx 309			120



Gama: VB 1.20, VB 1.24, VB 1.28, VB 1.30, VB 1.35, VB 1.47
11 … 47 kW
1 etapa
Bajo índice de NOx llama azul

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VB 1.20		VB 1.24		VB 1.28		VB 1.30		VB 1.35		VB 1.47	
Potencia (min-máx)	11 - 20 kW		14 - 24 kW		20 - 28 kW		22 - 30 kW		25 - 35 kW		38 - 47 kW	
Flujo de combustible	0,9 - 1,7 kg/h		1,2 - 2,0 kg/h		1,7 - 2,4 kg/h		1,9 - 2,5 kg/h		2,1 - 3,0 kg/h		3,2 - 4,0 kg/h	
Boquilla	0,40 gal/h 60°S		0,45 gal/h 60°S		0,50 gal/h 80°S		0,55 gal/h 80°S		0,60 gal/h 80°S		0,75 gal/h 80°S	
Caja de control / detección de llama	TCH 141.03 / IRD 1010											
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 110 W											
Consumo eléctrico	207 W										330 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8'' / M14 x 1,5 - 1 000 mm											
Nivel acústico (LpA)	59 dB(A)											
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	3 832 624	-	3 832 625	-	3 832 626	-	3 832 627	-	3 832 628	-	3 833 013	-

Opciones

Conectores macho Wieland 7 clavijas	13 016 494
Placa de acoplamiento a caldera CP1	13 018 495
Conector de la toma de aire exterior RG9 (Ø 50 mm)	13 011 996
Conector de la toma de aire exterior RG4 (Ø 50 mm, direccionable)	13 004 320



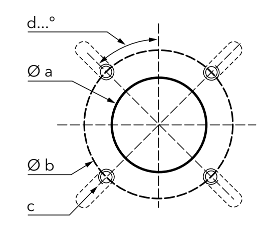
Características

- Quemador de aire impulsado, bajo índice de NOx (llama azul) de una etapa y clase 3.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm²/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 60, 65 y 74 kW.
- Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 267 y las Directivas Europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

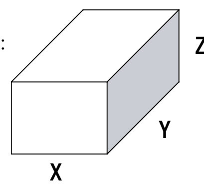
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
125 ... 135	150 ... 170	M8	45°



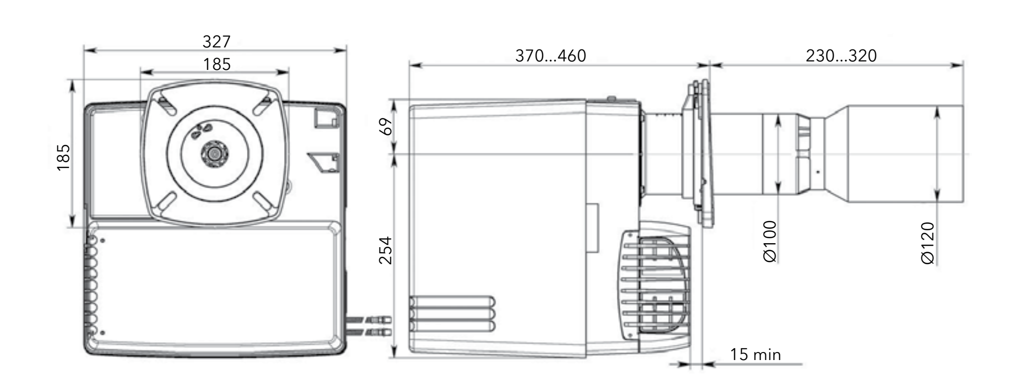
Empaquetado

El quemador se suministra en su embalaje junto con:
- latiguillos y boquilla;
- accesorios de fijación a la caldera;
- manual de instrucciones de uso, que incluyen el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Quemador completo CB	VBL 02.60	260	300	640	11
	VBL 02.65	260	300	640	11
	VBL 02.74	260	300	640	11

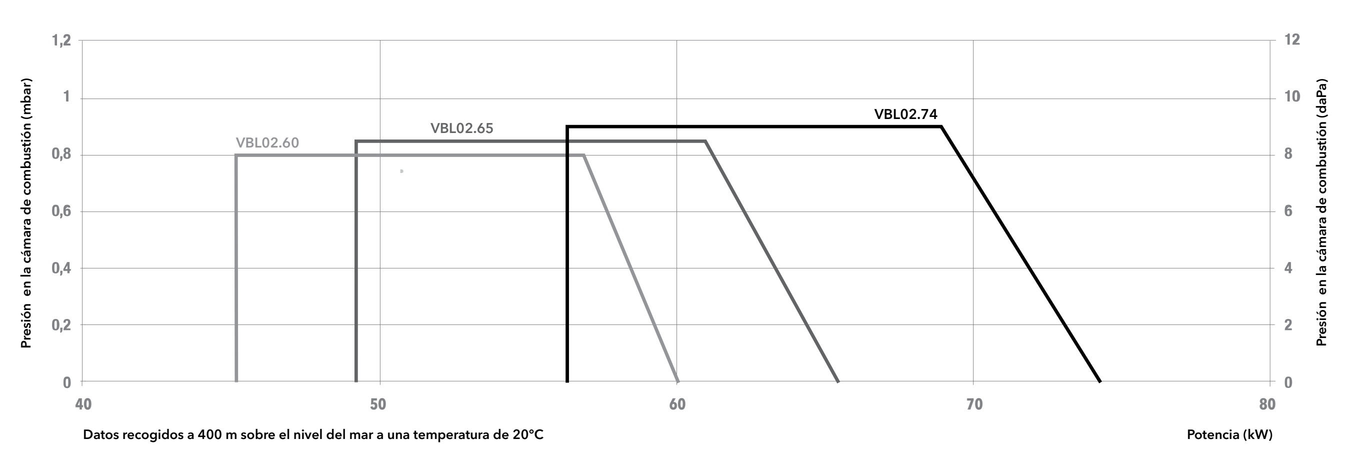
Dimensiones (mm)





Gama: VBL 02.60, VBL 02.65, VBL 02.74
45 … 74 kW
1 etapa
Bajo índice de NOx llama azul

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VBL 02.60		VBL 02.65		VBL 02.74	
Potencia (min-máx)	45 - 60 kW		49 - 65 kW		56 - 74 kW	
Flujo de combustible	3,8 - 4,8 kg/h		4,1 - 5,5 kg/h		4,7 - 6,2 kg/h	
Boquilla	1,00 gal/h 80°S		1,10 gal/h 80°S		1,25 gal/h 80°S	
Caja de control / detección de llama	SH 143 / ionización					
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 130 W					
Consumo eléctrico	365 W					
Conexión de combustible	Rp 3/8'' / M14 x 1,5 - 1 000 mm					
Nivel acústico (LpA)	67 dB(A)					
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	13 020 325	-	13 022 788	-	13 022 789	-

Opciones

Conectores macho Wieland 7 clavijas	13 016 494
Placa de acoplamiento a caldera CP2	13 018 496
Conector de la toma de aire exterior RG10 (Ø 100 mm)	13 018 822

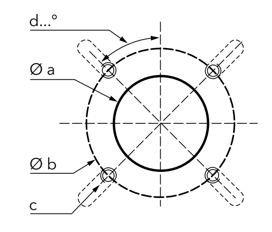
Características

- Quemador de aire impulsado, bajo índice de NOx (llama amarilla) de una etapa y clase 3.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm^2/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 34, 50 y 75 kW.
- Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 267 y las Directivas Europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

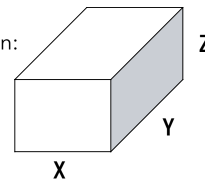
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
95 ... 104	150 ... 170	M8	45°



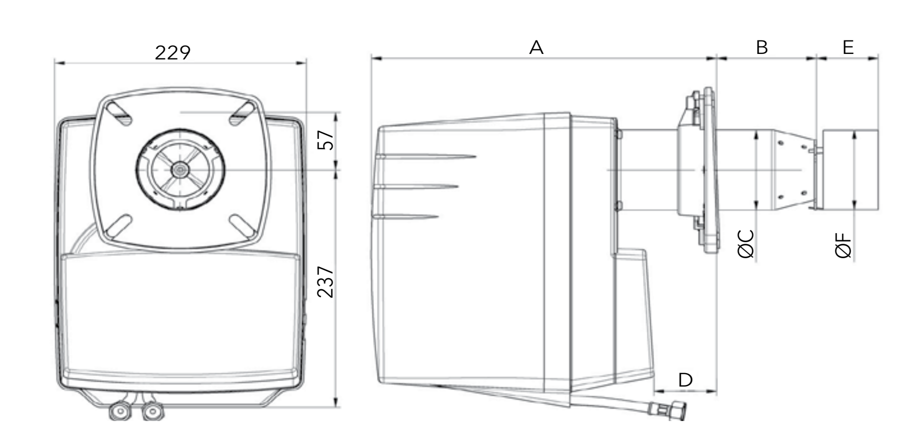
Empaquetado

El quemador se suministra en su embalaje junto con:
- latiguillos y boquilla;
- accesorios de fijación a la caldera;
- manual de instrucciones de uso, que incluyen el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Quemador completo CB	VE 1.34	260	300	640	11
	VE 1.50	260	300	640	11
	VE 1.75	260	300	640	12

Dimensiones (mm)

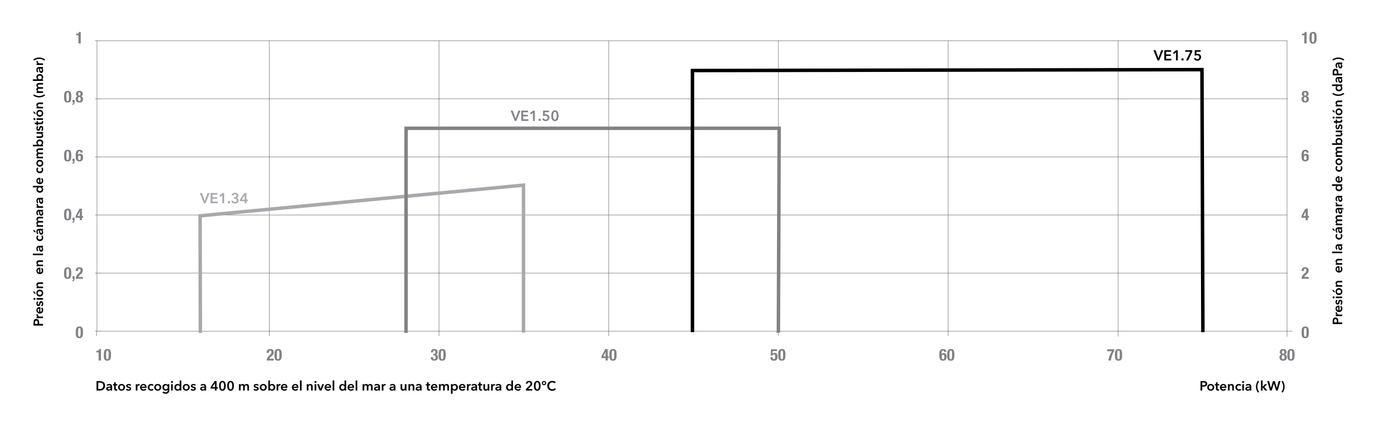


	A	B	Ø C	D	E	Ø F
VE 1.34	264 ... 329	70 ... 135	80	12 ... 77	63	79
VE 1.50	264 ... 344	70 ... 150	90	12 ... 92	56	84
VE 1.75	297 ... 357	70 ... 138	90	15 ... 83	56	84



Gama: VE 1.34, VE 1.50, VE 1.75
16 … 75 kW
1 etapa
Bajo índice de NOx llama amarilla

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VE 1.34		VE 1.50		VE 1.75	
Potencia (min-máx)	16 - 34 kW		28 - 50 kW		44 - 75 kW	
Flujo de combustible	1,3 - 2,8 kg/h		2,4 - 4,2 kg/h		3,7 - 6,3 kg/h	
Boquilla	0,45 gal/h 45°S		0,75 gal/h 45°S		1,10 gal/h 45°H	
Caja de control / detección de llama	TCH 141.03 / MZ 770 S				TCH 141.00 / MZ 770 S	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 110 W					
Consumo eléctrico	244 W				233 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8'' / M14 x 1,5 - 1 000 mm					
Nivel acústico (LpA)	56 dB(A)					
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	3 832 630	-	3 832 632	-	3 832 634	-

Opciones

Conectores macho Wieland 7 clavijas	13 016 494
Placa de acoplamiento a caldera CP1	13 018 495
Conector de la toma de aire exterior RG9 (Ø 50 mm)	13 011 996
Conector de la toma de aire exterior RG4 (Ø 50 mm, direccionable)	13 004 320



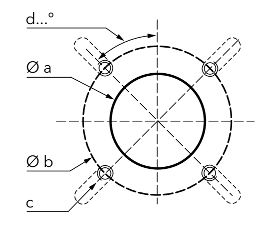
Características

- Quemador de aire impulsado de una etapa.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm²/s a 20°C,
  valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 40, 42, 55 y 95 kW.
- Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 267 y las Directivas Europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

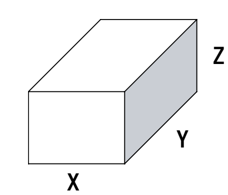
Brida de conexión

Modelo	Ø a (mm)	b (mm)	c	d
VL 1.40...55	85 ... 104	150 ... 170	M8	45°
VL 1.95	95 ...104	150 ... 170	M8	45°



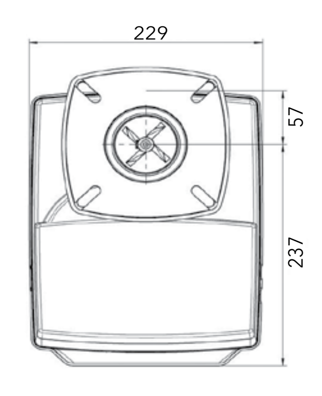
Empaquetado

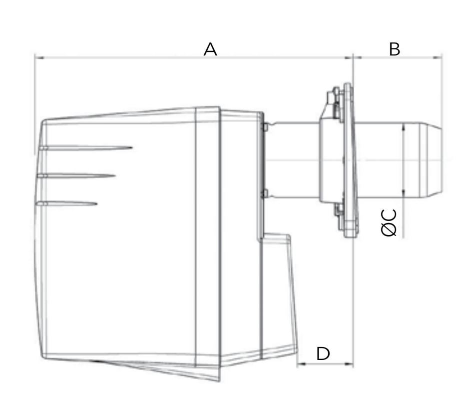
El quemador se suministra en su embalaje junto con:
- latiguillos y boquilla;
- accesorios de fijación a la caldera;
- manual de instrucciones de uso, que incluyen el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Quemador completo CB	VL 1.40 P	260	305	645	11
	VL 1.42	260	305	645	11
	VL 1.55 / 1.55 P	260	305	645	11
	VL 1.95	260	305	645	12

Dimensiones (mm)



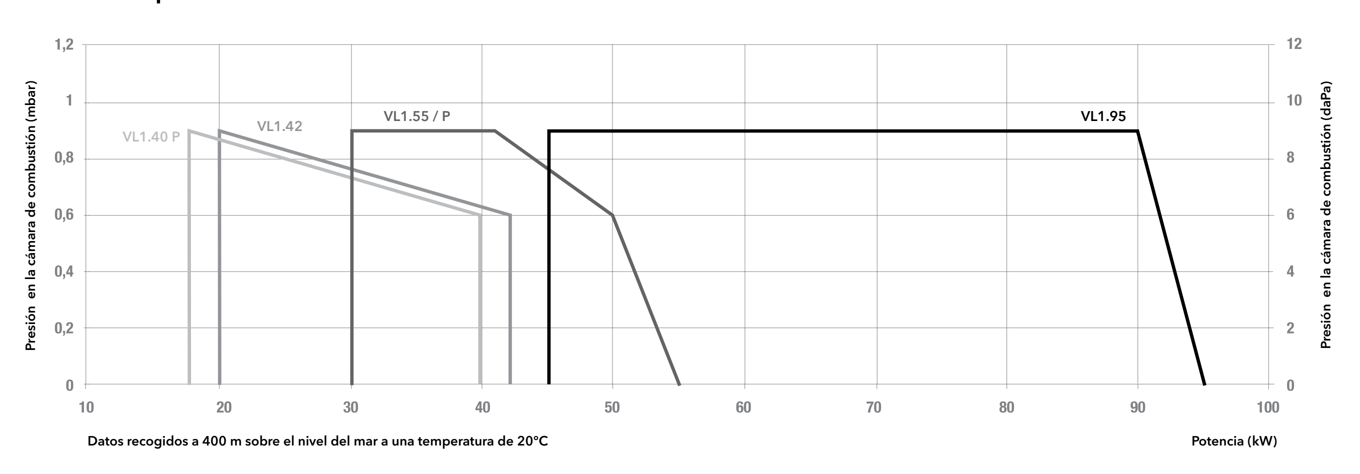


	A	B	Ø C	D
VL 1.40 P	min 270 / máx 310	min 70 / máx 120	80	min 21 / máx 71
VL 1.42				
VL 1.55 / 1.55 P				
VL 1.95	min 297 / máx 357	min 70 / máx 138	90	min 15 / máx 83



Gama: VL 1.40 P, VL 1.55 P, VL 1.42, VL 1.55, VL 1.95
18 … 95 kW
1 etapa
Estándar

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VL 1.40 P		VL 1.55 P		VL 1.42		VL 1.55		VL 1.95	
Potencia (min-máx)	18 - 40 kW (Precalentador)		30 - 55 kW (Precalentador)		20 - 42 kW		30 - 55 kW		45 - 95 kW	
Flujo de combustible	1,5 - 3,3 kg/h		2,5 - 4,6 kg/h		1,7 - 3,5 kg/h		2,5 - 4,6 kg/h		3,8 - 8 kg/h	
Boquilla	0,50 gal/h 60°S		1,00 gal/h 45°S		0,60 gal/h 60°S		1,00 gal/h 45°S		1,25 gal/h 45°S	
Caja de control / detección de llama	TCH 141.03 / MZ 770 S				TCH 141.00 / MZ 770 S					
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 110 W									
Consumo eléctrico	244 W		244 W		195 W		195 W		233 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8'' / M14 x 1,5 - 1 000 mm									
Nivel acústico (LpA)	55 dB(A)								60,5 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	3 832 615	-	3 833 026	-	3 832 616	-	3 832 617	-	3 832 618	-

Opciones

Conectores macho Wieland 7 clavijas	13 016 494
Placa de acoplamiento a caldera CP1	13 018 495
Conector de la toma de aire exterior RG9 (Ø 50 mm)	13 011 996
Conector de la toma de aire exterior RG4 (Ø 50 mm, direccionable)	13 004 320



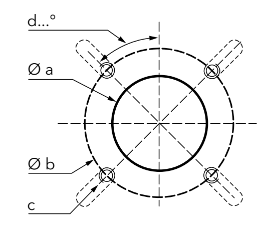
Características

- Quemador de aire impulsado de una etapa.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm^2/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 120, 160 y 210 kW.
- Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 267 y las Directivas Europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

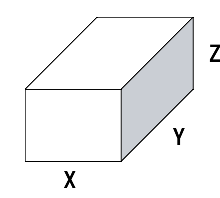
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
120 ... 135	150 ... 180	M8	45°



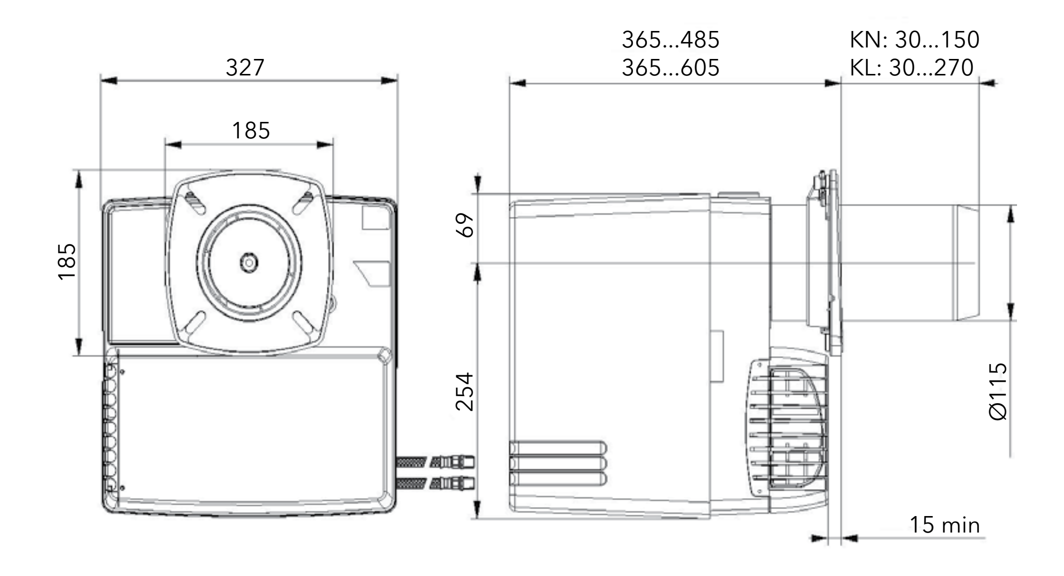
Empaquetado

El quemador se suministra en su embalaje junto con:
- latiguillos y boquilla;
- accesorios de fijación a la caldera;
- manual de instrucciones de uso, que incluyen el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Quemador completo CB	VL 02.120	400	400	760	17
	VL 02.160	400	400	760	17
	VL 02.210	400	400	760	17

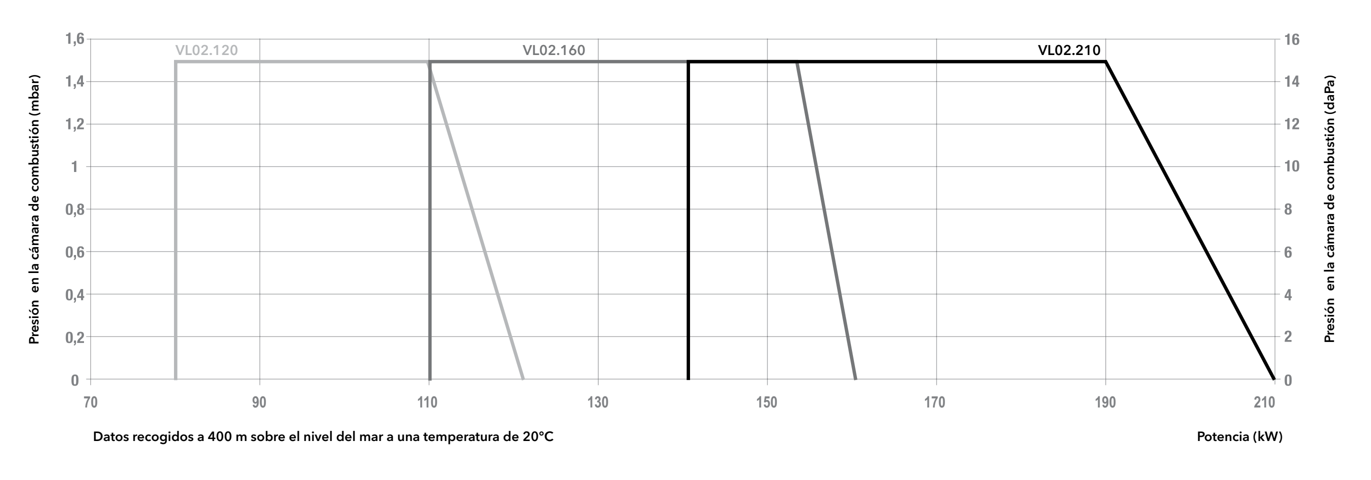
Dimensiones (mm)





Gama: VL 02.120, VL 02.160, VL 02.210
80 … 210 kW
1 etapa
Estándar

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VL 02.120		VL 02.160		VL 02.210	
Potencia (min-máx)	80 - 120 kW		110 - 160 kW		140 - 210 kW	
Flujo de combustible	6,7 - 10,1 kg/h		9,3 - 13,5 kg/h		11,8 - 17,7 kg/h	
Boquilla	2,25 gal/h 45°S		2,75 gal/h 45°S		3,50 gal/h 45°S	
Caja de control / detección de llama	SH 113 / MZ 770 S					
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 160 W				230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico	205 W		270 W		290 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8'' / M14 x 1,5 - 1 500 mm					
Nivel acústico (LpA)	62 dB(A)		64 dB(A)		65,2 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	13 017 768	13 017 769	13 017 770	13 017 771	13 019 646	13 019 647

Opciones

Conectores macho Wieland 7 clavijas	13 016 494
Placa de acoplamiento a caldera CP2	13 018 496
Conector de la toma de aire exterior RG10 (Ø 100 mm)	13 018 822



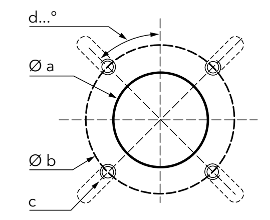
Características

• Quemador de aire impulsado, bajo índice de NOx (llama amarilla) de dos etapas y clase 3.
• Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm²/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
• Potencia calorífica máxima: 86 kW.
• Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
• Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
• Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
• Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
• Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
• Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
• Nivel de protección IP 21.
• Temperatura máxima de trabajo 50°C.

• Cumple con la Norma EN 267 y las Directivas Europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

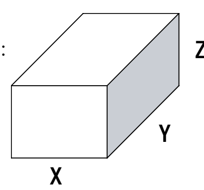
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
125 ... 135	150 ... 170	M8	45°



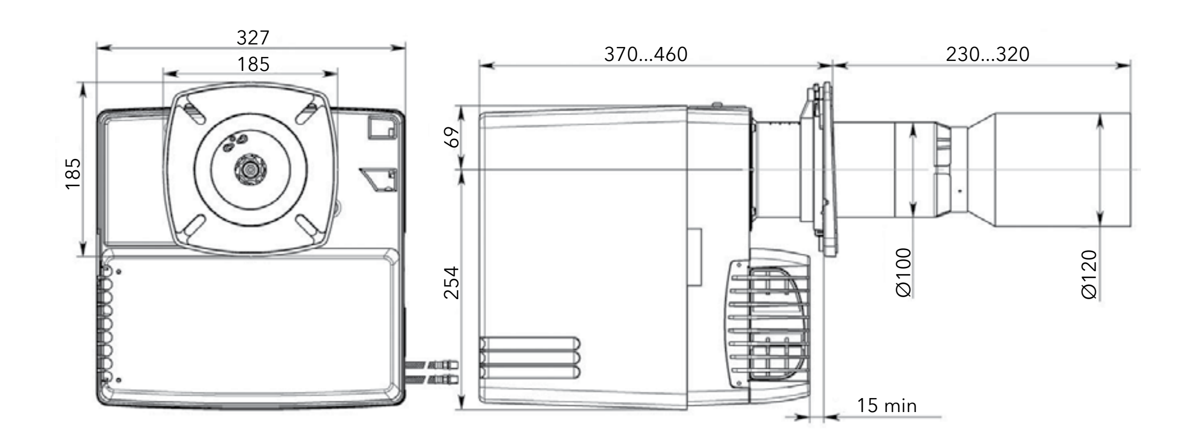
Empaquetado

El quemador se suministra en su embalaje junto con:
• latiguillos y boquilla;
• accesorios de fijación a la caldera;
• manual de instrucciones de uso, que incluyen el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Quemador completo CB	VBL 02.86 D	400	400	760	18

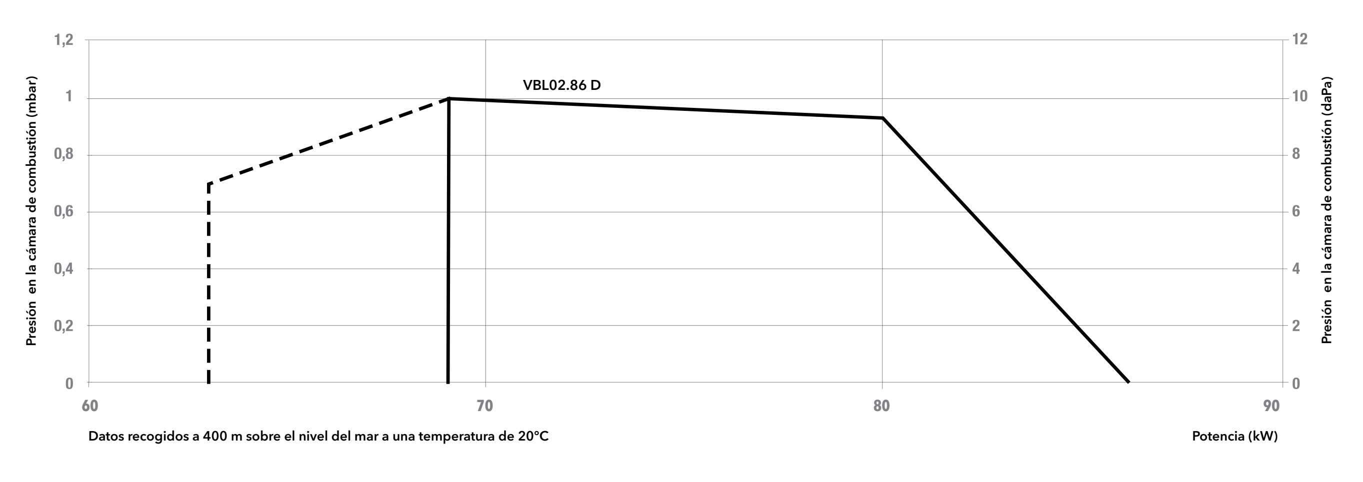
Dimensiones (mm)





Gama: VBL 02.86 D
63 ... 86 kW
2 etapas
Bajo índice de NOx llama azul

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VBL 02.86 D	
Potencia (min-máx)	(63) 69 - 86 kW	
Flujo de combustible	5,3 - 7,3 kg/h	
Boquillas	1,35 gal/h 80°S	
Caja de control / detección de llama	SH 213 / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico	285 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8'' / M14 x 1,5 - 1 000 mm	
Nivel acústico (LpA)	67 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL
Código del quemador completo	13 022 790	-

Opciones

Conectores macho Wieland (4+7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP2	13 018 496
Conector de la toma de aire exterior RG10 (Ø 100 mm)	13 018 822



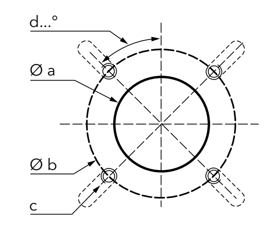
Características

- Quemador de aire impulsado de dos etapas.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm^2/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 120, 160 y 210 kW.
- Relación de 1ª/2ª etapa: 0,7/1 con una boquilla y dos presiones.
- Cabeza de combustión ajustable con brida deslizante.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador con Sistema MDE2 y display.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 267 y las Directivas Europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

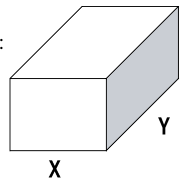
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
120 ... 135	150 ... 184	M8	45°



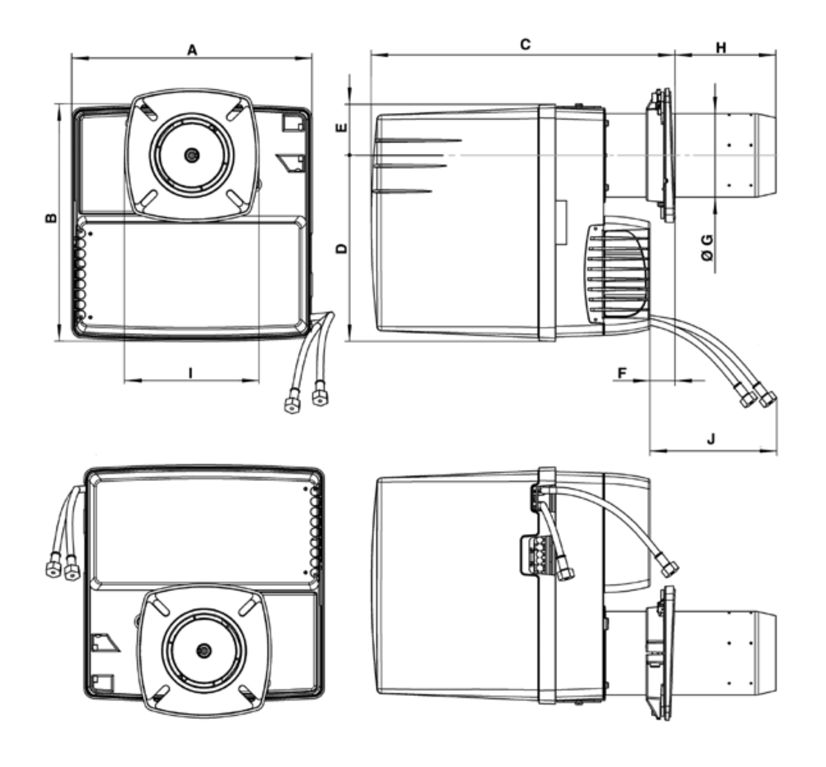
Empaquetado

El quemador se suministra en su embalaje junto con:
- latiguillos y boquilla;
- accesorios de fijación a la caldera;
- manual de instrucciones de uso, que incluyen el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y la lista de piezas de repuesto.



Componente		Dimensiones (mm) X	Dimensiones (mm) Y	Dimensiones (mm) Z	Peso bruto (kg)
Quemador completo CB	VL 2.120 D	395	400	770	18
	VL 2.160 D				18
	VL 2.210 D				19

Dimensiones (mm)

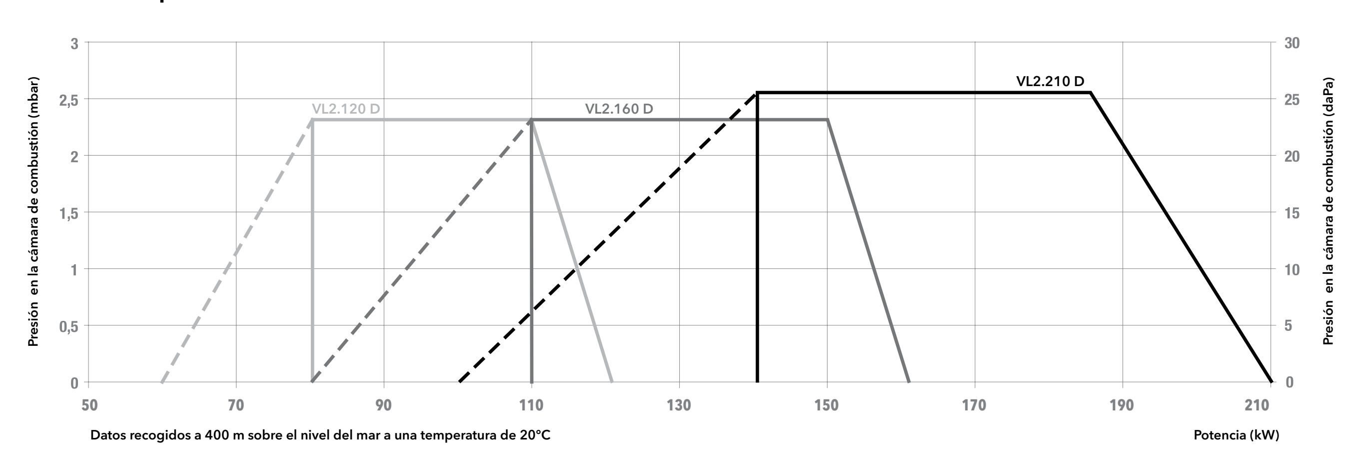


	A	B	C		D	E	F	ØG	H		I	J
VL 2.120/160/210	331	326	KN 398…518	KL 398…638	256	69	15 min.	115	KN 30…150	KL 30…270	185 x 185	1200



Gama: VL 2.120 D, VL 2.160 D, VL 2.210 D
60 … 210 kW
2 etapas
Estándar

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VL 2.120 D		VL 2.160 D		VL 2.210 D	
Potencia (min-máx)	(60) 80 - 120 kW		(80) 110 - 160 kW		(100) 140 - 210 kW	
Flujo de combustible	4,6 - 10,0 kg/h		6,1 - 13,5 kg/h		8,4 - 17,7 kg/h	
Boquillas	1,50 gal/h 45°S		2,25 gal/h 45°S		2,75 gal/h 45°S	
Caja de control / detección de llama	TCH 2... / MZ 770 S					
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 160 W				230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico	216 W		290 W		345 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8'' / M14 x 1,5 - 1 500 mm					
Nivel acústico (LpA)	62 dB(A)		64 dB(A)		65 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	3 833 344	3 833 345	3 833 346	3 833 347	3 833 348	3 833 349

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP2	13 018 496
Conector de la toma de aire exterior RG10 (Ø 100 mm)	13 018 822



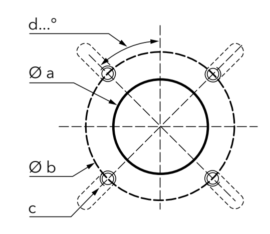
Características

- Quemador de aire impulsado de dos etapas.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm^2/s a 20°C,
  valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 240 y 300 kW.
- Relación de 1ª/2ª etapa: 0,7/1 con una boquilla y dos presiones.
- Dos longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre del regulador de tiro de aire al apagarse el quemador.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador con Sistema MDE2 y display.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 41.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 267 y las Directivas Europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

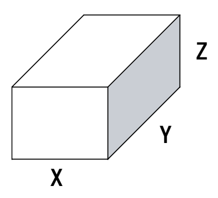
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
140 ... 155	165 ... 220	M10	45°



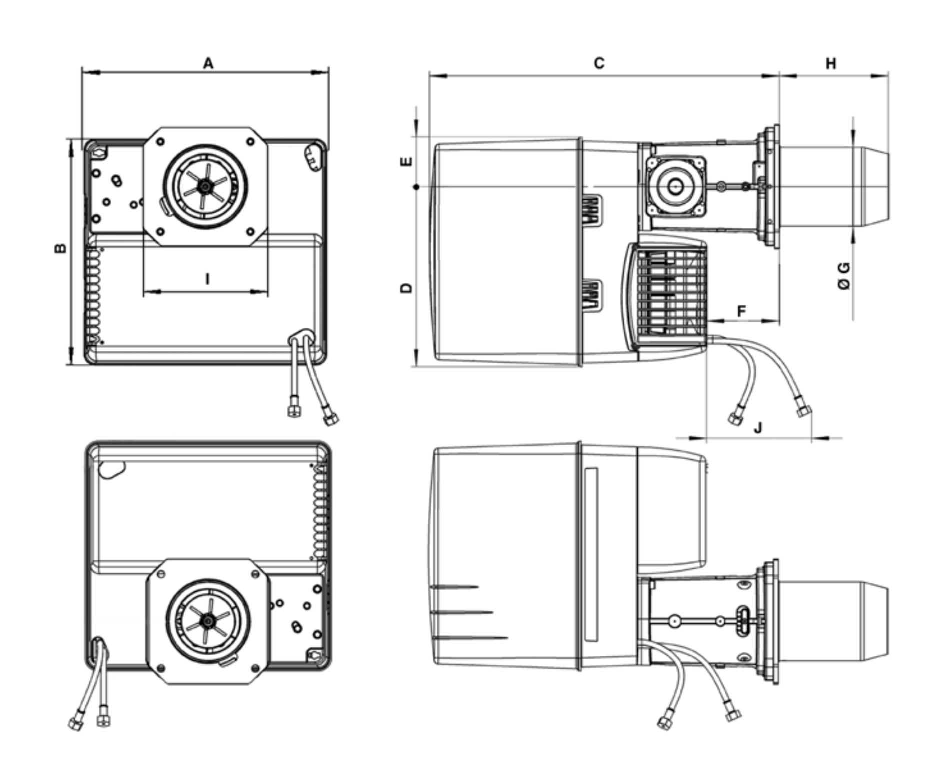
Empaquetado

El quemador se entrega completo en dos paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera; latiguillos y boquilla, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VL 3.290 D	430	395	515	22
	VL 3.360 D				23
Cabeza de combustión CH-G	KN	210	645	245	6
	KL		785		7

Dimensiones (mm)

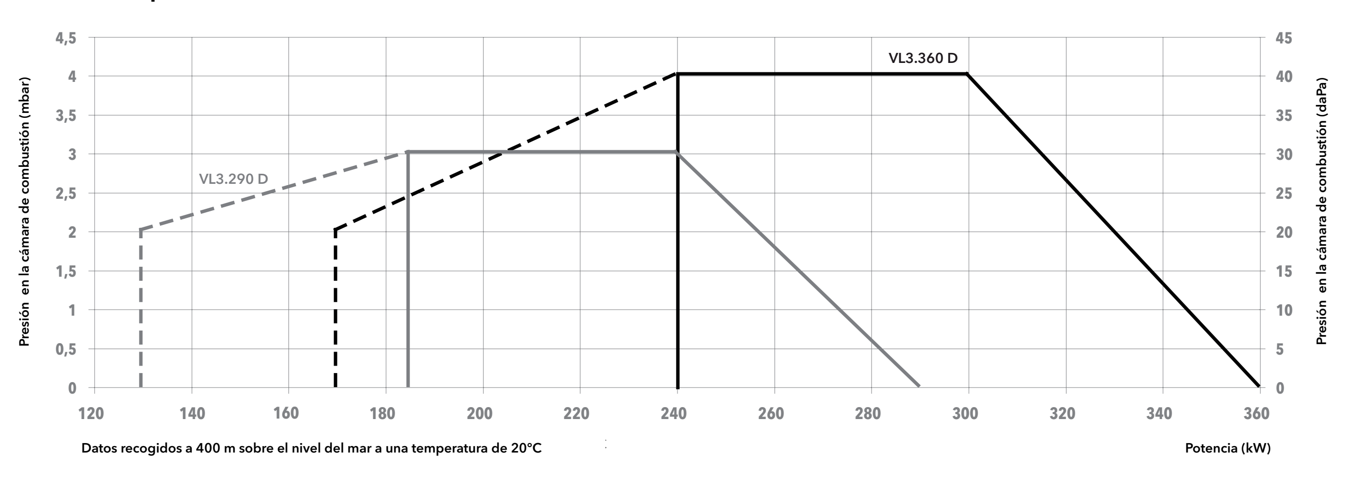


	A	B	C	D	E	F	Ø G	H		I	J
VL 3.290/360 D	406	379	576	297	82	120	130	KN 180	KL 320	195 x 205	1000



Gama: VL 3.290 D, VL 3.360 D
130 … 360 kW
2 etapas
Estándar

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VL 3.290 D		VL 3.360 D	
Potencia (min-máx)	(130) 185 - 290 kW		(170) 240 - 360 kW	
Flujo de combustible	15,6 - 24,4 kg/h		20,2 - 30,3 kg/h	
Boquillas	3,75 gal/h 60°B		4,50 gal/h 60°B	
Caja de control / detección de llama	TCH2…/ MZ 770 S			
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 250 W		230 V - 50 Hz - 300 W	
Consumo eléctrico	445 W		540 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8'' / DN6 x 1 500 mm			
Nivel acústico (LpA)	67 dB(A)		69 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	3 833 072	3 833 073	3 833 070	3 833 071

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP31	3 833 151
Conector de la toma de aire exterior RG11 (Ø 160 mm)	3 833 152



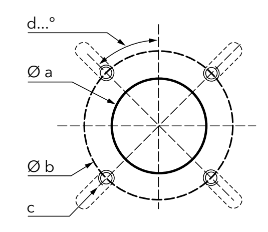
Características

- Quemador de aire impulsado de dos etapas.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm^2/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 460 y 610 kW.
- Relación de 1ª/2ª etapa: 0,5/1 con dos boquillas.
- Dos longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador con Sistema MDE2 y display..
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 41.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Según la Norma Europea EN 267 y las directivas europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

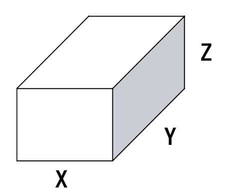
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
190 ... 240	200 ... 270	M10	45°



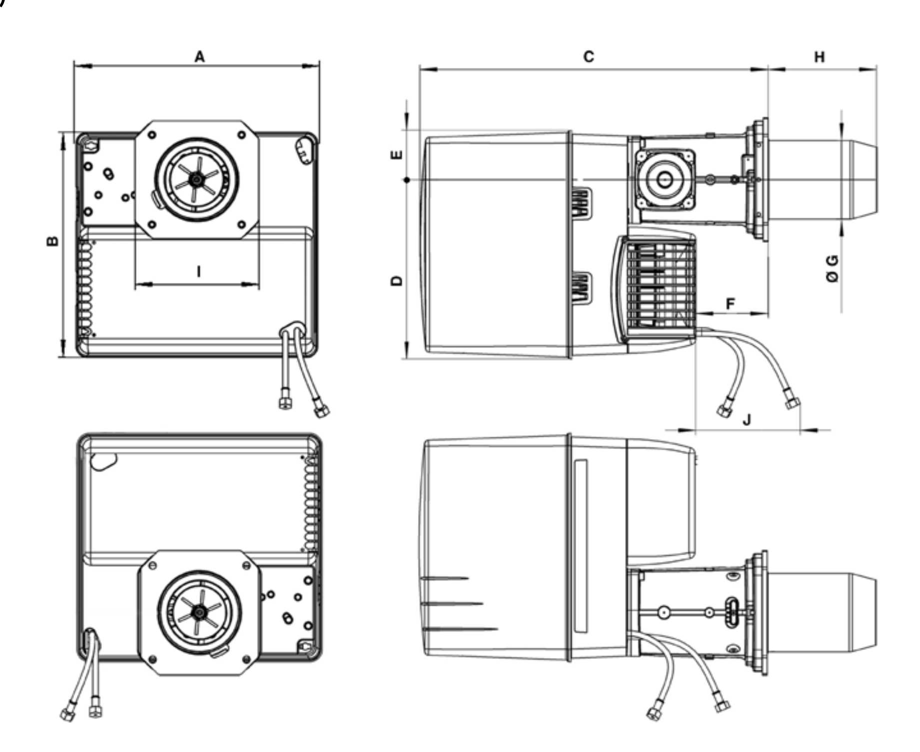
Empaquetado

El quemador se entrega completo en dos paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera; latiguillos y boquilla, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión.



Componente		Dimensiones (mm) X	Y	Z	Peso bruto (kg)
Cuerpo del quemador BB	VL 4.460 D	500	490	595	30
	VL 4.610 D				34
Cabeza de combustión CH-G	KN	265	750	295	8
	KL		890		10

Dimensiones (mm)

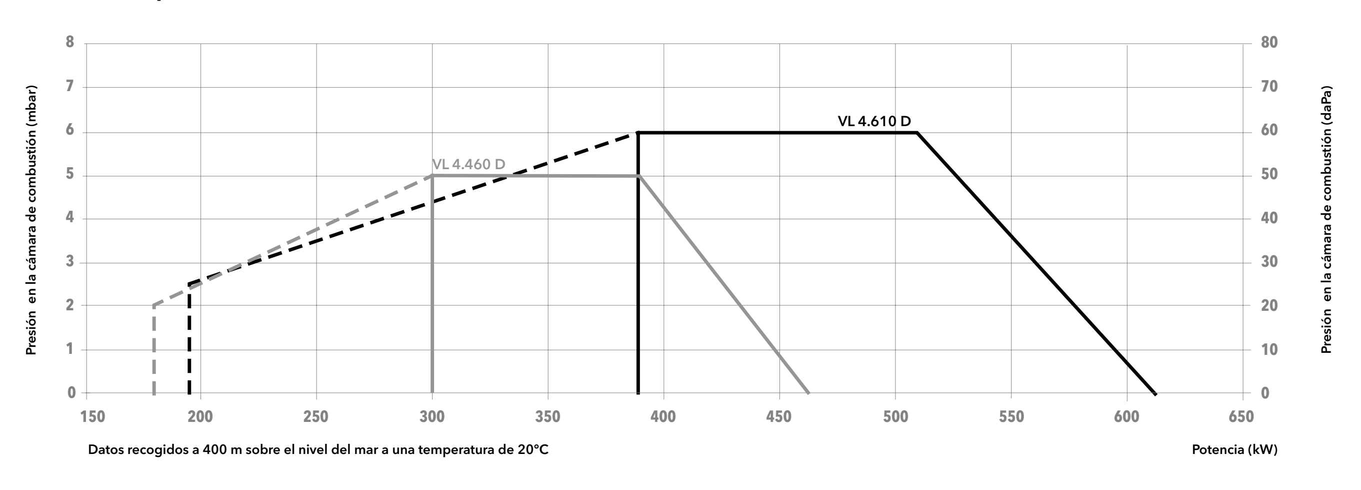


	A	B	C	D	E	F	Ø G	H		I	J
VL 4.460/610 D	465	475	640	377	97	149	150	KN 220	KL 360	245 x 245	1000



Gama: VL 4.460 D, VL 4.610 D
180 … 610 kW
2 etapas
Estándar

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VL 4.460 D		VL 4.610 D	
Potencia (min-máx)	(180) 300 - 460 kW		(195) 390 - 610 kW	
Flujo de combustible	(15,2) 25,3 - 38,8 kg/h		(16,4) 32,9 - 51,4 kg/h	
Boquillas	5,00 gal/h 60°S / 3,5 gal/h 60°S		6,50 gal/h 60°S / 3,00 gal/h 60°S	
Caja de control / detección de llama	TCH2... / MZ 770 S			
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 420 W		230 V - 50 Hz - 750 W	
Consumo eléctrico	545 W		830 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8'' / DN6 x 1 500 mm			
Nivel acústico (LpA)	70 dB(A)		71 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código del quemador completo	3 833 395	3 833 396	3 833 397	3 833 398

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP4	13 018 499
Conector de la toma de aire exterior RG12 (Ø 200 mm)	3 833 429

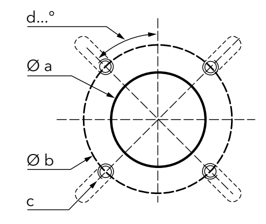
Características

- Quemador de aire impulsado de dos etapas.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm²/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 700 y 1 116 kW.
- Relación de 1ª/2ª etapa: 0,5/1 con dos boquillas.
- Tres longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - bomba de motor independiente;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica trifásica.
- Nivel de protección IP 54.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Según la Norma Europea EN 267 y las directivas europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

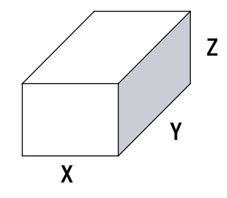
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
172 ... 195	220 ... 260	M10	45°



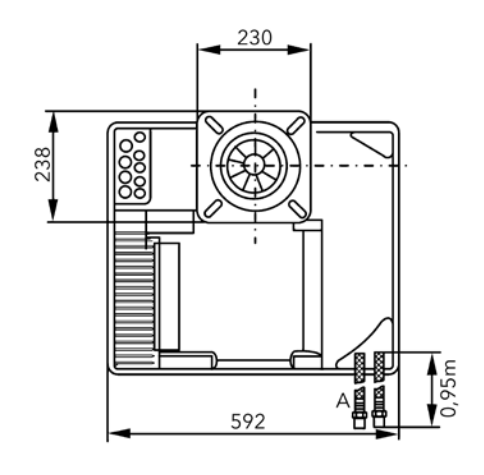
Empaquetado

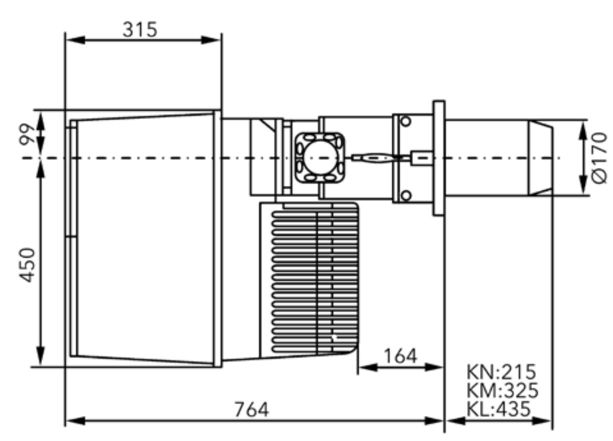
El quemador se entrega completo en dos paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera; latiguillos y boquillas, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión.



Componente		Dimensiones (mm) X	Y	Z	Peso bruto (kg)
Cuerpo del quemador BB	VL 05.700 D	600	800	850	59
	VL 05.1000 D	600	800	850	59
Cabeza de combustión CH-G	KN	470	760	280	10
	KL	470	910	280	12
	KM	470	910	280	11

Dimensiones (mm)

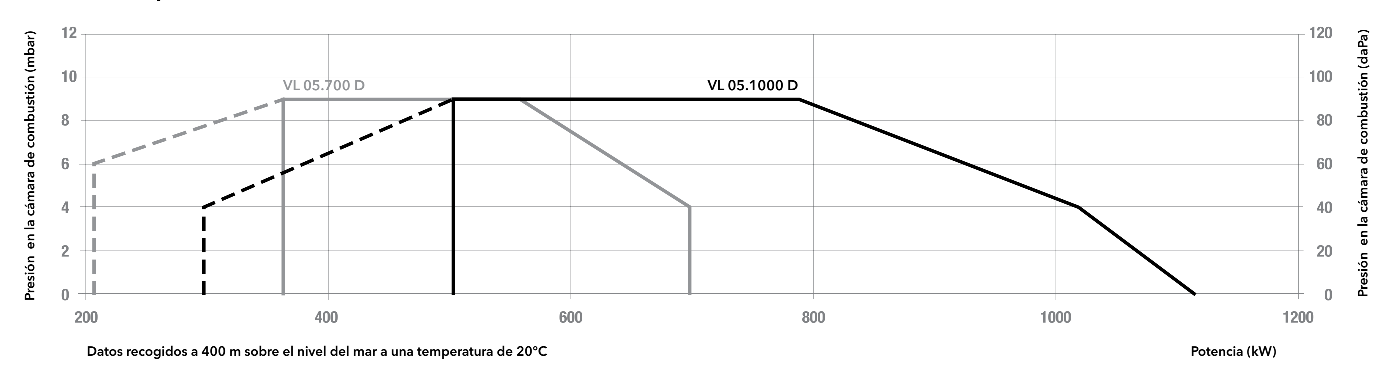






Gama: VL 05.700 D, VL 05.1000 D
215 ... 1 116 kW
2 etapas
Estándar

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VL 05.700 D			VL 05.1000 D		
Potencia (min-máx)	(215) 370 - 700 kW			(300) 500 - 1 116 kW		
Flujo de combustible	18 - 59 kg/h			25 - 94 kg/h		
Boquillas	6,00 gal/h 45°B / 5,00 gal/h 45°B			7,50 gal/h 45°B / 6,50 gal/h 45°B		
Caja de control / detección de llama	SH 213 / MZ 770 S					
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 1,1 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW		
Consumo eléctrico	1 720 W			2 040 W		
Conexión de combustible	Rp 3/8'' / M16 x 1,5 - 1 500 mm					
Nivel acústico (LpA)	76 dB(A)			76 dB(A)		
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código del quemador completo	13 008 522	13 088 523	13 008 524	13 008 525	13 008 526	13 008 527

Opciones

Placa de acoplamiento a caldera CP4	13 018 499
Conector de la toma de aire exterior RG3 (Ø 250 mm)	13 001 567

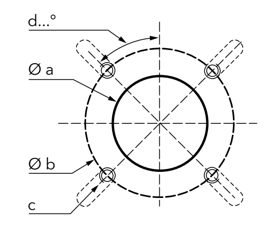
Características

- Quemador de aire impulsado de dos etapas.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm²/s a 20°C,
  valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 1 600 kW.
- Relación de 1ª/2ª etapa: 0,5/1 con dos boquillas.
- Tres longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - bomba de motor independiente;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica trifásica.
- Nivel de protección IP 54.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Según la Norma Europea EN 267 y las directivas europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

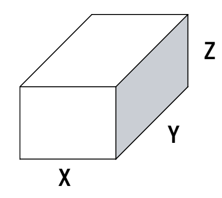
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
250	300 ... 400	M12	45°



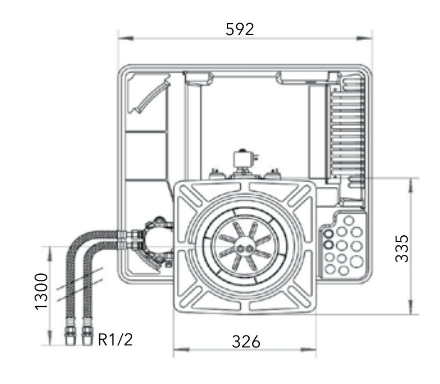
Empaquetado

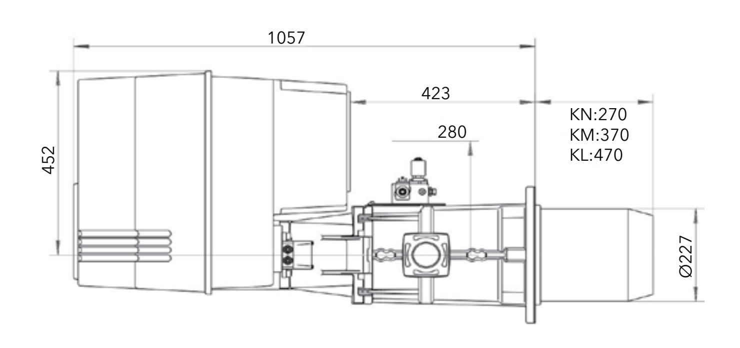
El quemador se entrega completo en dos paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera; latiguillos y boquilla, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión.

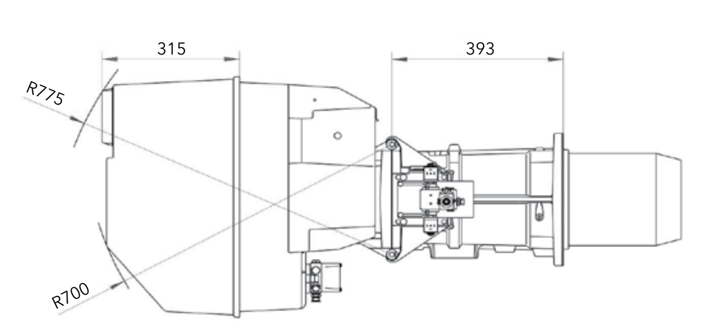


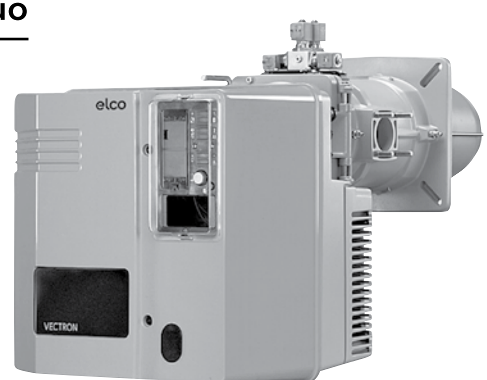
Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VL 06.1600 D	600	800	850	79
Cabeza de combustión CH-G	KN	420	800	380	23
	KL	420	1 000	380	23
	KM	420	1 000	380	25

Dimensiones (mm)



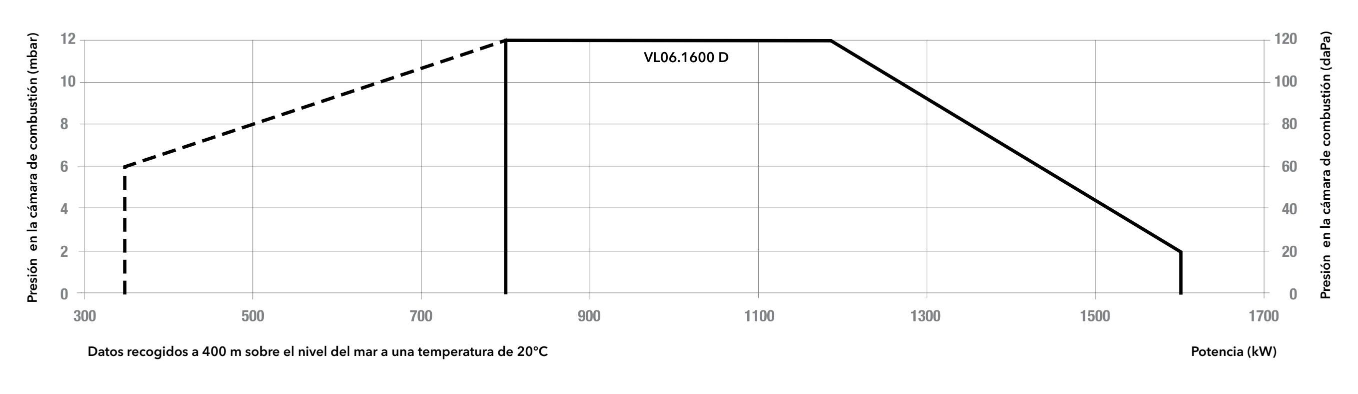






Gama: VL 06.1600 D
350 … 1 600 kW
2 etapas
Estándar

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VL 06.1600 D		
Potencia (min-máx)	(350) 800 - 1 600 kW		
Flujo de combustible	30 - 135 kg/h		
Boquillas	2 x 10,00 gal/h 60°B		
Caja de control / detección de llama	SH 213 / MZ 770 S		
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW		
Consumo eléctrico	2 840 W		
Conexión de combustible	Rp 1/2'' / M14 x 1,5 - 1 500 mm		
Nivel acústico (LpA)	78,8 dB(A)		
Longitud de cabeza	KN	KL	KM
Código del quemador completo	13 006 881	13 006 882	13 006 883

Opciones

Placa de acoplamiento a caldera CP51	13 008 019
Conector de la toma de aire exterior RG3 (Ø 250 mm)	13 001 567



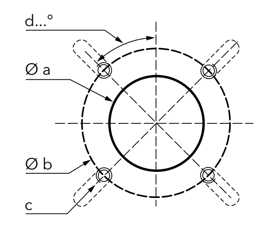
Características

- Quemador de aire impulsado de tres etapas.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm²/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 540 kW.
- Relación de 1ª/3ª etapa: 1/3 con dos boquillas y dos presiones.
- Dos longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica monofásica de 230V - 50Hz.
- Nivel de protección IP 21.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Según la Norma Europea EN 267 y las directivas europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

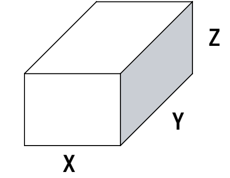
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
155	180 ... 270	M10	45°



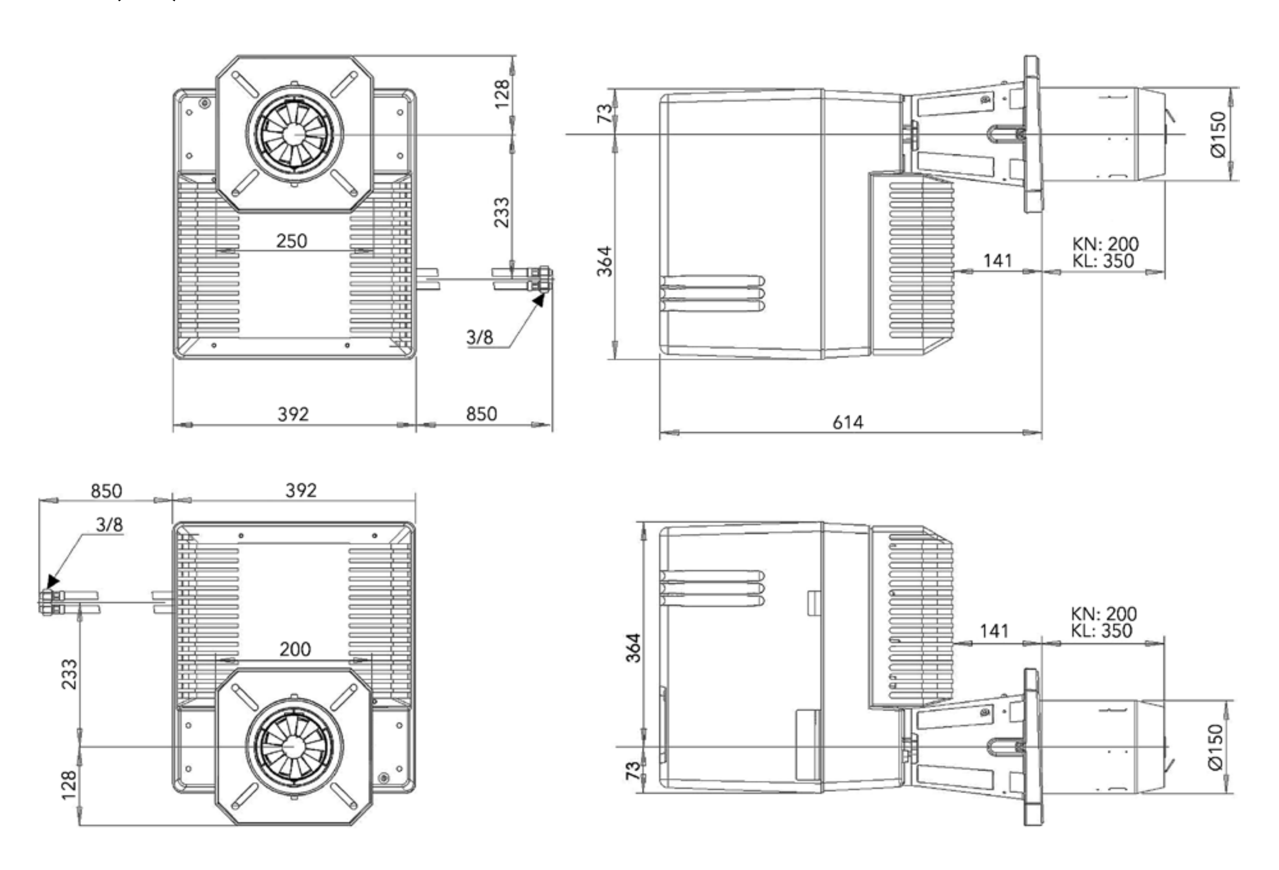
Empaquetado

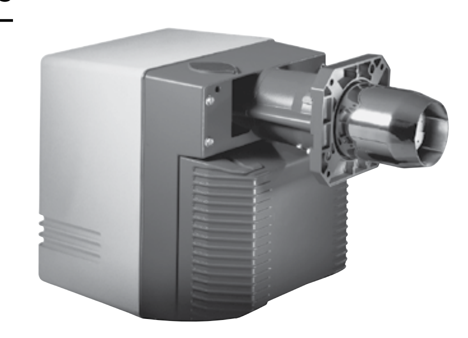
El quemador se entrega completo en dos paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera; latiguillos y boquilla, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión.



Componente		Dimensiones (mm) X	Y	Z	Peso bruto (kg)
Cuerpo del quemador BB	VL 04.540 DP	400	427	498	42
Cabeza de combustión CH-G	KN	600	800	760	23
	KL	600	800	760	25

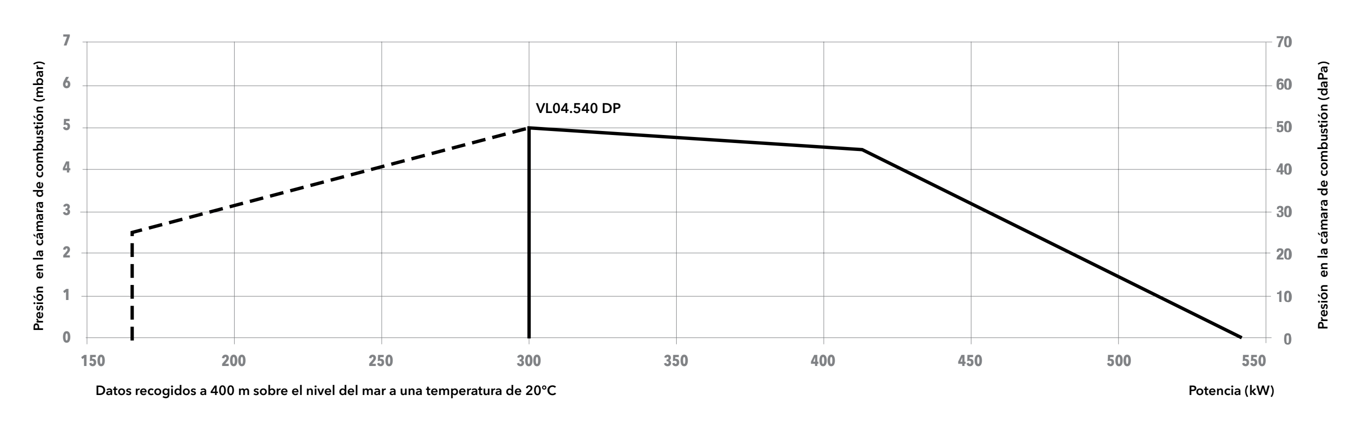
Dimensiones (mm)





Gama: VL 04.540 DP
210 … 540 kW
3 etapas
Estándar

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VL 04.540 DP	
Potencia (min-máx)	(166) 300 - 540 kW	
Flujo de combustible	14 - 45,5 kg/h	
Boquillas	2 x 3,75 gal/h 45°B	
Caja de control / detección de llama	MPA 22 / MZ 770 S	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 480 kW	
Consumo eléctrico	650 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8'' / M14 x 1,5 - 1 150 mm	
Nivel acústico (LpA)	71,2 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL
Código del quemador completo	3 833 085	3 833 086

Opciones

Conectores macho Wieland (4 + 7 clavijas)	13 016 496
Placa de acoplamiento a caldera CP3	13 018 497
Conector de la toma de aire exterior RG2 (Ø 160 mm)	13 002 031



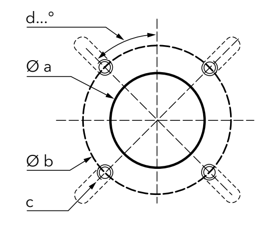
Características

- Quemador de aire impulsado de tres etapas o de dos etapas de potencia y una etapa de encendido.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm²/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 750 y 1 116 kW.
- Relación de 1ª/3ª etapa: 1/3 con dos boquillas y dos presiones.
- Tres longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - bomba de motor independiente;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica trifásica.
- Nivel de protección IP 54.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 267 y las Directivas Europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

Brida de conexión

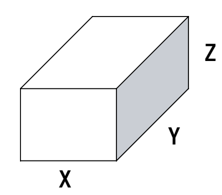
Ø a (mm)	b (mm)	c	d
172 ... 195	220 ... 260	M10	45°

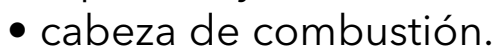


Empaquetado

El quemador se entrega completo en dos paquetes que contienen:

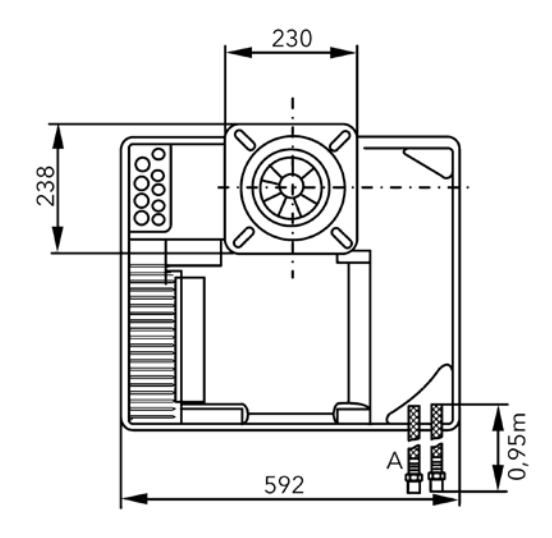
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera; latiguillos y boquilla, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión.

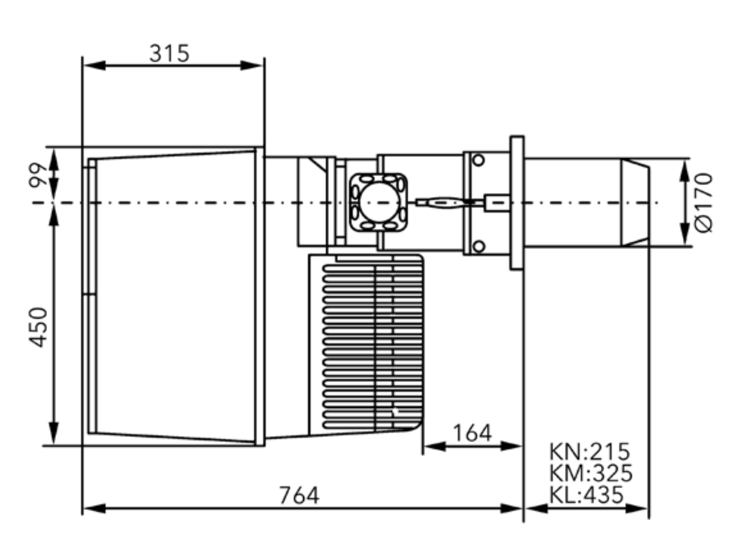




Componente		Dimensiones (mm) X	Dimensiones (mm) Y	Dimensiones (mm) Z	Peso bruto (kg)
Cuerpo del quemador BB	VL 05.750 DP	600	800	850	61
	VL 05.1000 DP	600	800	850	61
Cabeza de combustión CH-G	KN	470	760	280	10
	KL	470	910	280	12
	KM	470	910	280	11

Dimensiones (mm)

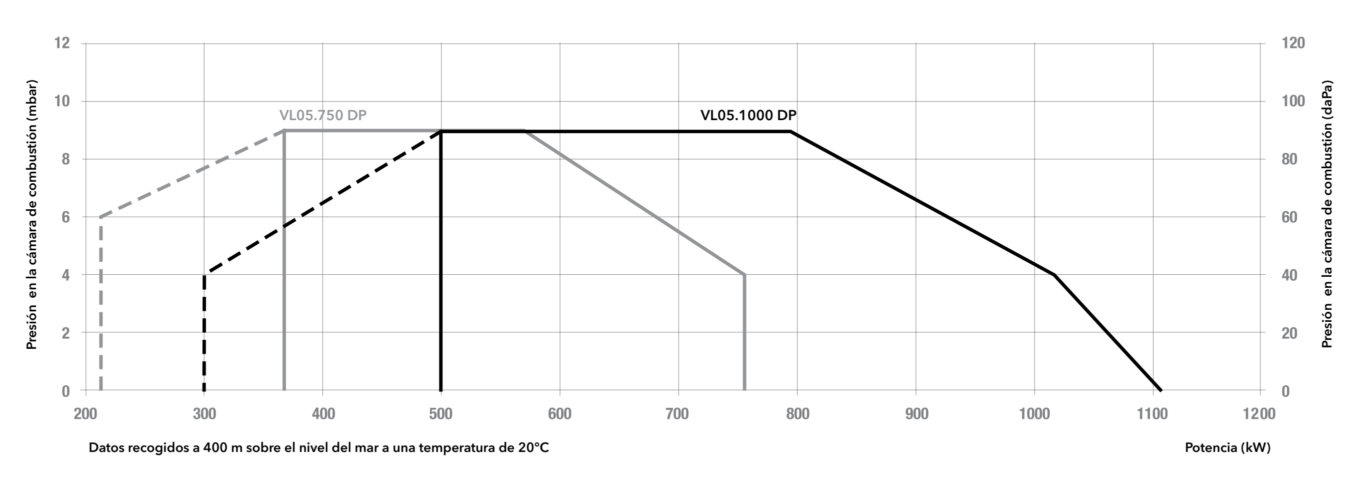






Gama: VL 05.750 DP, VL 05.1000 DP
215 … 1 116 kW
3 etapas
Estándar

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VL 05.750 DP			VL 05.1000 DP		
Potencia (min-máx)	(215) 370 - 750 kW			(300) 500 - 1 116 kW		
Flujo de combustible	18 - 59 kg/h			25 - 94 kg/h		
Boquillas	6,00 gal/h 45°B / 5,00 gal/h 45°B			7,50 gal/h 45°B / 6,50 gal/h 45°B		
Caja de control / detección de llama	LAL 2.25 / QRB1					
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 1,1 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW		
Consumo eléctrico	1 720 W			2 040 W		
Conexión de combustible	Rp 3/8'' / M16 x 1,5 - 1 500 mm					
Nivel acústico (LpA)	76 dB(A)			76 dB(A)		
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código del quemador completo	previa solicitud	previa solicitud	previa solicitud	previa solicitud	previa solicitud	previa solicitud

Opciones

Placa de acoplamiento a caldera CP4	13 018 499
Conector de la toma de aire exterior RG3 (Ø 250 mm)	13 001 567



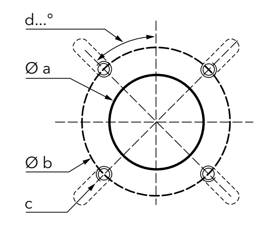
Características

- Quemador de aire impulsado de tres etapas o de dos etapas de potencia y una etapa de encendido.
- Combustibles: gasóleo, viscosidad 6 mm^2/s a 20°C, valor calorífico bajo 11,86 kWh/kg.
- Potencia calorífica máxima: 1 600 y 2 150 kW.
- Relación de 1ª/3ª etapa: 1/3 con 3 boquillas y una presión de pulverización.
- Tres longitudes de cabeza de combustión.
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño màs compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - bomba de motor independiente;
  - los ajustes en la cabeza de combustion quedan garantizados de forma estable y permanente.
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido.
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador.
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador.
- Alimentación eléctrica trifásica.
- Nivel de protección IP 54.
- Temperatura máxima de trabajo 50°C.

- Cumple con la Norma EN 267 y las Directivas Europeas:
  - EMC 2004/108/EC
  - baja tensión 2006/95/EC
  - eficiencia 92/42/EEC

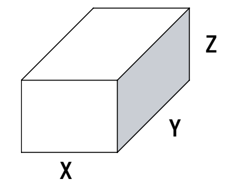
Brida de conexión

Ø a (mm)	b (mm)	c	d
250	300 ... 400	M12	45°



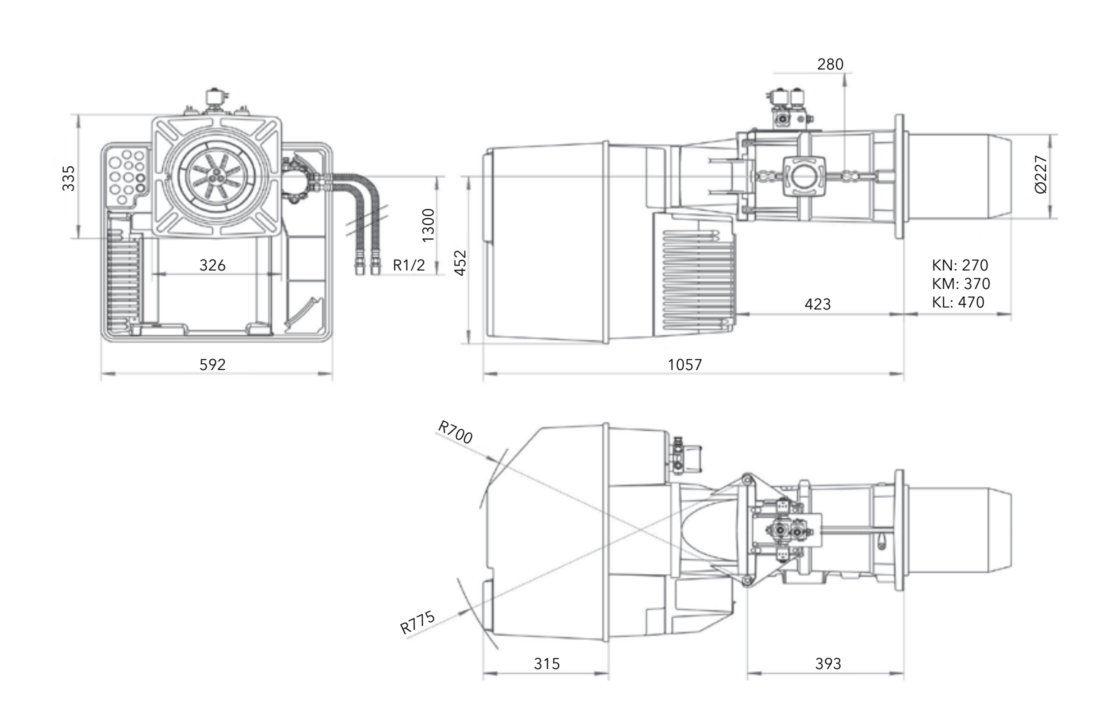
Empaquetado

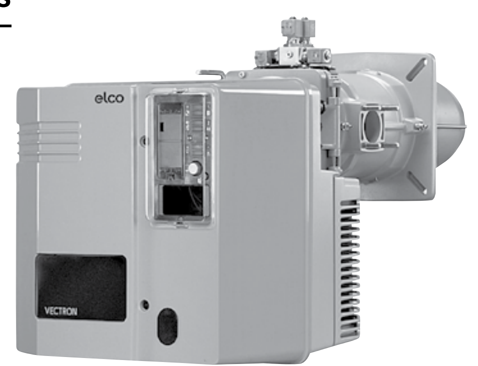
El quemador se entrega completo en dos paquetes que contienen:
- cuerpo del quemador con: accesorios para fijación a la caldera; latiguillos y boquilla, datos técnicos, incluido el esquema eléctrico, el diagrama de despiece y lista de piezas de repuesto, y manual de instrucciones;
- cabeza de combustión.



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador BB	VL 06.1600 DP	600	800	850	79
	VL 06.2100 DP	600	800	850	81
Cabeza de combustión CH-G	KN	420	800	380	23
	KL	420	1 000	380	23
	KM	420	1 000	380	25

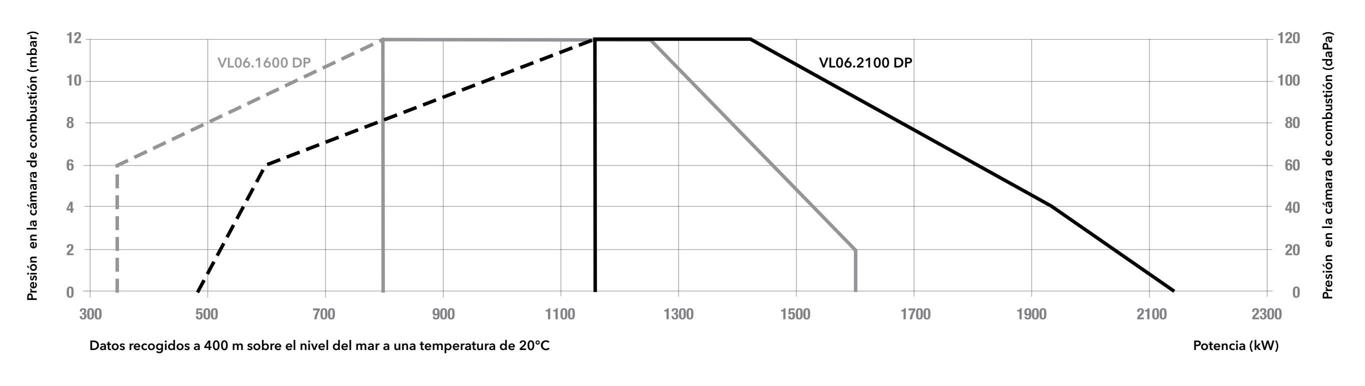
Dimensiones (mm)





Gama: VL 06.1600 DP, VL 06.2100 DP
350 … 2 150 kW
3 etapas
Estándar

Curvas de potencia



Características y equipamiento

Modelo	VL 06.1600 DP			VL 06.2100 DP		
Potencia (min-máx)	(350) 800 - 1 600 kW			(480) 1 150 - 2 150 kW		
Flujo de combustible	29 - 135 kg/h			40 - 181 kg/h		
Boquillas	3 x 10,00 gal/h 60°B			3 x 11,00 gal/h 60°B		
Caja de control / detección de llama	LAL 2.25 / QRB 1 A					
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW			230/400 V - 50 Hz - 2,7 kW		
Consumo eléctrico	2 840 W			3 380 W		
Conexión de combustible	Rp 1/2'' / M16 x 1,5 - 1 500 mm					
Nivel acústico (LpA)	78 dB(A)			80 dB(A)		
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código del quemador completo	previa solicitud	previa solicitud	previa solicitud	13 006 884	13 006 885	13 006 886

Opciones

Placa de acoplamiento a caldera CP51	13 008 019
Conector de la toma de aire exterior RG3 (Ø 250 mm)	13 001 567



Kit de conexión de la toma de aire exterior		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
RG4 (Ø 50 mm, direccionable)	VB1.20 a VB1.47 VL1.42 a VL1.95	13 004 320
RG9 (Ø 50 mm)	VB1.20 a VB1.47 VL1.42 a VL1.95	13 011 996
RG10 (Ø 100 mm)	V02 y V2	13 018 822
RG1 (Ø 125 mm)	V03	13 005 571
RG11 (Ø 160 mm)	V3	3 833 152
RG2 (Ø 160 mm)	V04	13 002 031
RG12 (Ø 200 mm)	V4	3 833 429
RG3 (Ø 250 mm)	V05 y V06	13 001 567

Ventilación permanente		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
Para quemadores de una etapa en gas y en gasóleo	V1	previa solicitud
Para quemadores de dos etapas y progresivos en gas y en gasóleo	V2 a V4	previa solicitud
Kit para quemadores de gas	VG05 y VG06	13 006 356
Kit para quemadores de gasóleo	VL05 y VG06	previa solicitud

Postventilación		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
Para quemadores de gas y de gasóleo	V2 a V4	previa solicitud
Kit para quemadores mixtos	VGL04	13 018 501
Kit para quemadores de gas	VG04.570 V	13 018 124
Kit para quemadores de gas	VG05 y VG06	13 014 510

Controlador de carga R40 (RWF40) y sondas aparte		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
R40 suelto - PID de 3 puntos (RWF40 010 A 97 C)	V2 a V06	13 007 570
Kit R40 (controlador de carga + cableado)	V2 a V06	13 006 476
Sonda Pt100 agua caliente/aire (-200°C…400°C - L=160 mm)	V2 a V06	65 300 274
Sonda de vapor QBE2002 P1 (0 … 1 bar)	V2 a V06	13 017 690
Sonda de vapor QBE2002 P10 (0 … 10 bar)	V2 a V06	13 016 838
Sonda de vapor QBE2002 P16 (0 … 16 bar)	V2 a V06	13 015 195
Sonda de vapor QBE para otras presiones	V2 a V06	previa solicitud
QAC22 (sonda ambiente exterior)	V2 a V06	13 018 513

Controlador de carga R40 (RWF40), kit completo con sonda		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
KEP13 (agua - sonda de inmersión)	V05 a V06	13 007 765
KEA13 (agua - sonda de superficie)	V05 a V06	13 007 766
KA13 (agua - sonda de inmersión)	V05 a V06	13 007 767
KV16 (agua - sonda de superficie)	V05 a V06	13 007 769

Kit RJ316 de controlador de carga con sonda		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
ZEP13 (agua - sonda de inmersión)	V2	3 833 446
ZEA13 (agua - sonda de superficie)	V2	3 833 447
VEP13 (agua - sonda de inmersión)	V3	3 833 168
VEA13 (agua - sonda de superficie)	V3	3 833 342
YEP13 (agua - sonda de inmersión)	V4	3 833 448
YEA13 (agua - sonda de superficie)	V4	3 833 449

Control de estanqueidad de las válvulas		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
VPS 504*	VG02 a VG06 y VGL02 a VGL06	13 001 778
Tubería de conexión para instalación VPS en la rampa de gas 13 020 944	VG06 y VGL06	13 015 138

* para VG06 y VGL06, el VPS se incluye en el precio y en el código del quemador completo

Kit de conexión de la válvula externa		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
Conector de la válvula de solenoide de seguridad	V1 a V4	13 010 959

Sistema MDE		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
Kit de visualización MDE	VL05 y VL06	13 007 610

Sistema MDE2		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
Interfaz PC. Kit "comunicación PC" (cable USB y CD-ROM)	V1 a V4	3 833 018

Cubierta insonorizada, reducción de ruido 15 … 20 dB(A)		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
CI20	VG2 y VL2	13 021 659
CI21	VG3 y VL3	14 000 401
CI22	VG4 y VL4	13 019 309
CI23	V05	13 019 310
CI24	V06	13 019 311

Cubierta insonorizada, reducción de ruido 20 … 30 dB(A)		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
CI31	VG3 y VL3	65 300 729
CI32	VG4 y VL4	13 019 313
CI33	V05	13 019 314
CI34	V06	13 019 315

Potenciómetro - bobinado, 50 mA máximo		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
Simple ASZ12.703	V05 y V06	13 018 502
Simpe ASZ12.703 + cubierta	V05 y V06	13 002 293
Doble ASZ22.703	V05 y V06	13 018 503
Doble ASZ22.703 + cubierta	V05 y V06	13 002 294

Potenciómetro - plástico conductivo, 0,1 mA máximo		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
Simple ASZ12.803	V05 y V06	13 018 504
Simple ASZ12.803 + cubierta	V05 y V06	13 002 295
Doble ASZ22.803	V05 y V06	13 018 505
Doble ASZ22.803 + cubierta	V05 y V06	13 002 296

Presostato de gas con soporte		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
Presostato de gas máximo 2,5 … 50 mbar	V02 y V2 a V06	13 021 944
Tapón	V02 y V2 a V06	13 020 755

Manómetro de gas y aire con botón pulsador		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
0 … 60 mbar	V1 a V06	13 002 181
0 … 100 mbar	V1 a V06	13 018 509
0 … 400 mbar	V1 a V06	13 018 510

Conectores macho para caldera (Wieland)		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
7 clavijas (1 unidad)	V1 a V06	13 016 494
7 clavijas (10 unidades)	V1 a V06	65 300 606
7 + 4 clavijas (bolsa pequeña de 1 unidad)	V1 a V06	13 016 496
7 + 4 clavijas (bolsa pequeña de 10 unidades)	V1 a V06	65 300 605

Placa de acoplamiento a caldera		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
CP1	V1	13 018 495
CP2	V02 y V2	13 018 496
CP31	V3	3 833 151
CP3	VGL04	13 018 497
CP4	V4 y V05	13 018 499
CP51	V06	13 008 019

Filtro de gas		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
Rp3/4"	V1 a V05	13 014 712
Rp1"	V02 y V2 a V06	13 010 092
Rp1"1/2	V02 y V2 a V06	13 011 723
Rp2"	V3 a V06	13 009 700
DN65 (PN16)	V05 y V06	13 009 703
DN80 (PN16)	V06	13 013 787

Acoplamiento antivibración. Compensador		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
Conexión roscada Rp1"	V1 a V06	13 023 376
Conexión roscada Rp1"1/2	V02 y V2 a V06	13 018 369
Conexión roscada Rp2"	V3 a V06	13 019 852
Conexión con bridas DN50	V3 a V06	12 001 014
Conexión con bridas DN65	V05 y V06	12 001 015
Conexión con bridas DN80	V06	12 001 016

Válvula esférica		
Denominación	**Quemadores**	**Código**
Conexión roscada Rp1/2"	V1	13 018 514
Conexión roscada Rp3/4"	V1 a V05	65 300 663
Conexión roscada Rp1"	V1 a V06	13 018 515
Conexión roscada Rp1"1/2	V02 y V2 a V06	13 018 516
Conexión roscada Rp2"	V3 a V06	13 018 517
Conexión con bridas DN65	V05 y V06	13 018 518
Conexión con bridas DN80	V06	13 018 519



Modelo	Rango de potencia	Presión gas natural (a la máx potencia)	Rampa de gas	Válvula	Filtro
Quemadores de gas	kW	mbar			

Una etapa y bajo índice de NOx

VG1.40	14,5 - 40	20 … 50	h3/8"-Rp1/2"	VR4625	Integrado
VG1.55	35 - 55	20 … 50	h3/8"-Rp1/2"	VR4625	Integrado
VG1.85	45 - 85	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-DLE 407	Integrado

VG02.120	70 - 120	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-DLE 407	Integrado
VG02.160	100 - 160	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-DLE 407	Integrado
VG02.210	140 - 210	20 … 100	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-DLE 412	Integrado
	140 - 210	100 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-DLE 407	Integrado
	140 - 180	20 … 100			

Dos etapas y bajo índice de NOx

VG01.85 D	(45) 52,5 - 90	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-ZRDLE 407	Integrado

VG2.120 D	(40) 80 - 120	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-ZRDLE 407	Integrado
VG2.160 D	(60) 110 - 160	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-ZRDLE 407	Integrado
VG2.210 D	(80) 150 - 210	20 … 100	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-ZRDLE 412	Integrado
	(80) 150 - 210	100 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-ZRDLE 407	Integrado
	(80) 140 - 180	20 … 100			

VG3.290 D	(95) 190 - 290	20 … 60	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-ZRDLE 412	Integrado
		60 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-ZRDLE 407	Integrado
VG3.360 D	(120) 240 - 360	20 … 30	d1"1/2-Rp2"	MB-ZRDLE 420	Integrado
		20 … 60	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-ZRDLE 412	Integrado
		60 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-ZRDLE 407	Integrado

VG4.460 D	(150) 300 - 460	20 ... 50	d1"1/2-Rp2"	MB-ZRDLE 420	Integrado
		20 … 100	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-ZRDLE 412	Integrado
		100 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-ZRDLE 407	Integrado

Dos etapas, neumático, progresivo y de bajo índice de NOx

VG2.120 DP	(40) 80 - 120	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-VEF 407	Integrado
		20 … 25	d332-3/4"-Rp3/4"	MB-VEF 407	Integrado
VG2.160 DP	(60) 110 - 160	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-VEF 407	Integrado
		20 … 25	d332-3/4"-Rp3/4"	MB-VEF 407	Integrado
VG2.210 DP	(80) 150 - 210	20 … 40	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-VEF 412	Integrado
	(80) 150 - 210	40 … 100	d332-3/4"-Rp3/4"	MB-VEF 407	Integrado
	(80) 150 - 180	100 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-VEF 407	Integrado

VG3.290 DP	(70) 190 - 290	20 … 60	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-VEF 412	Integrado
		60 … 300	d3/4"-Rp1"	MB-VEF 407	Suelto 1"
VG3.360 DP	(80) 240 - 360	20 … 60	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		20 … 30	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-VEF 412	Integrado
		60 ... 300	d3/4"-Rp1"	MB-VEF 407	Suelto 1"

Modelo	Rango de potencia	Presión gas natural (a la máx potencia)	Rampa de gas	Válvula	Filtro
Quemadores de gas	kW	mbar			

VG4.460 DP	(100) 300 - 460	20 … 100	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		100 … 300	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-VEF 412	Integrado
		100 … 300	d3/4"-Rp1"	MB-VEF 407	Integrado
VG4.610 DP	(130) 390 - 610	20 … 40	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		40 … 60	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-VEF 412	Integrado
		60 … 300	d3/4"-Rp1"	MB-VEF 407	Integrado

VG05.700 DP	(240) 330 - 700	20 … 40	s2"-Rp2"	VGD 20-5011	Suelto 2"
		40 … 50	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		50 … 100	d1"1/4-Rp1"1/2	MB-VEF 412	Suelto 1"1/2
		100 … 300	d3/4"-Rp1"	MB-VEF 407	Suelto 1"
VG05.1000 DP	(270) 530 - 1 040	20 … 35	s65-DN65	VGD 40-065	Suelto DN65
		35 … 40	s2"-Rp2"	VGD 20-5011	Suelto 2"
		40 … 50	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		50 … 100	d1"1/4-Rp1"1/2	MB-VEF 412	Suelto 1"1/2
		100 … 300	d3/4"-Rp1"	MB-VEF 407	Suelto 1"

VG06.1600 DP	(230) 800 - 1 600	30 … 40	s80-DN80	VGD 40-080	Suelto DN80
		40 … 50	s65-DN65	VGD 40-065	Suelto DN65
		50 … 70	s2"-Rp2"	VGD 20-5011	Suelto 2"
		70 … 100	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		100 … 300	d1"1/4-Rp2"	MB-VEF 412	Suelto 2"
VG06.2100 DP	(260) 1 100 - 2 100	40 … 50	s80-DN80	VGD 40-080	Suelto DN80
		50 … 60	s65-DN65	VGD 40-065	Suelto DN65
		60 … 70	s2"-Rp2"	VGD 20-5011	Suelto 2"
		70 … 100	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		100 … 300	d1"1/4-Rp2"	MB-VEF 412	Suelto 2"

Dos etapas, neumático, progresivo y de bajo índice de NOx + control de velocidad del ventilador

VG03.300 V	(100) 150 - 300	20 … 60	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-VEF 412	Integrado
		60 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-VEF 407	Integrado

VG04.570 V	(140) 400 - 570	20 … 40	d1"1/2-Rp1"1/2	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		40 … 60	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-VEF 412	Integrado
		60 … 300	d3/4"-Rp1"	MB-VEF 407	Suelto 1"

Modelo	Rango de potencia	Presión gas natural (a la máx potencia)	Rampa de gas	Válvula	Filtro
Quemadores de gas	kW	mbar			
VG05.700 V	(240) 335 - 700	20 … 40	s2"-Rp2"	VGD 20-5011	Suelto 2"
		40 … 50	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		50 … 100	d1"1/4-Rp2"	MB-VEF 412	Suelto 1"1/2
		100 … 300	d3/4"-Rp1"	MB-VEF 407	Suelto 1"
VG05.1000 V	(270) 520 - 1 040	20 … 35	s65-DN65	VGD 40-065	Suelto DN65
		35 … 40	s2"-Rp2"	VGD 20-5011	Suelto 2"
		40 … 50	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		50 … 100	d1"1/4-Rp2"	MB-VEF 412	Suelto 1"1/2
		100 … 300	d3/4"-Rp1"	MB-VEF 407	Suelto 1"
VG06.1600 V	(240) 700 - 1 600	30 … 40	s80-DN80	VGD 40-080	Suelto DN80
		40 … 50	s65-DN65	VGD 40-065	Suelto DN65
		50 … 70	s2"-Rp2"	VGD 20-5011	Suelto 2"
		70 … 100	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		100 … 300	d1"1/4-Rp2"	MB-VEF 412	Suelto 2"
VG06.2100 V	(270) 1 100 - 2 100	40 … 50	s80-DN80	VGD 40-080	Suelto DN80
		50 … 60	s65-DN65	VGD 40-065	Suelto DN65
		60 … 70	s2"-Rp2"	VGD 20-5011	Suelto 2"
		70 … 100	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		100 … 300	d1"1/4-Rp2"	MB-VEF 412	Suelto 2"

Electrónico progresivo dos etapas con emisiones reducidas de NOx

VG02.120 M	(30) 80 - 120	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MBC300-SE	Integrado
VG02.160 M	(40) 110 - 160	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MBC300-SE	Integrado
VG02.210 M	(40) 145 - 210	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MBC300-SE	Integrado
VG04.540 M	(80) 275 - 540	20 … 25	d1"1/2-Rp2"	DMV-SE 520	Filtro de bolsillo
		25 … 30	d1"1/4-Rp1"1/2	DMV-SE 512	Filtro de bolsillo
		30 … 100	d3/4"-Rp1"	DMV-SE 507	Filtro de bolsillo
VG05.700 M	(140) 330 - 700	20 … 30	d1"1/2-Rp2"	DMV-SE 520	Filtro de bolsillo
		30 … 100	d1"1/4-Rp1"1/2	DMV-SE 512	Filtro de bolsillo
VG05.1000 M	(170) 530 - 1 040	20 … 25	d65-DN65	DMV-SE 5065	Suelto DN65
		25 … 30	d1"1/2-Rp2"	DMV-SE 520	Filtro de bolsillo
		30 … 100	d1"1/4-Rp1"1/2	DMV-SE 512	Filtro de bolsillo
VG06.1600 M	(230) 800 - 1 600	50 … 60	d65-DN65	DMV-SE 5065	Suelto DN65
		60 … 80	d2"-Rp2"	DMV-SE 525	Suelto 2"
		80 … 100	d1"1/4-Rp1"1/2	DMV-SE 512	Filtro de bolsillo
VG06.2100 M	(260) 1 100 - 2 100	50 … 60	d65-DN65	DMV-SE 5065	Suelto DN65
		60 … 80	d2"-Rp2"	DMV-SE 525	Suelto 2"
		80 … 100	d1"1/2-Rp2"	DMV-SE 520	Filtro de bolsillo

Modelo	Rango de potencia	Presión gas natural (a la máx potencia)	Rampa de gas	Válvula	Filtro
Quemadores mixtos	kW	mbar			

Una etapa en gas y en gasóleo

VGL02.120	35 - 120	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-DLE 407	Integrado
VGL02.210	100 - 190	20 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-DLE 407	Integrado

Dos etapas en gas y en gasóleo

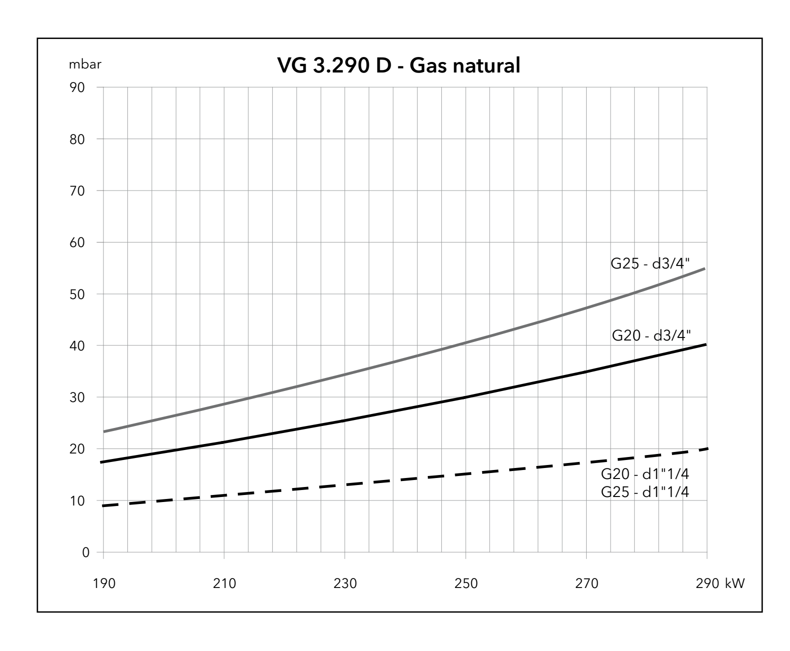
VGL04.350	(95) 170 - 350	20 … 100	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-ZRDLE 412	Integrado
		100 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-ZRDLE 407	Integrado
VGL04.440	(130) 210 - 440	20 … 100	d1"1/4-Rp1"1/4	MB-ZRDLE 412	Integrado
		100 … 300	d3/4"-Rp3/4"	MB-ZRDLE 407	Integrado

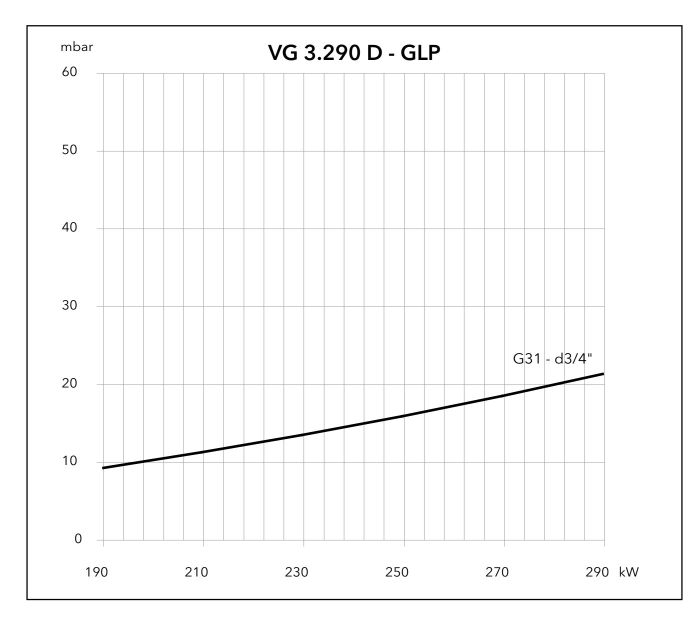
Dos etapas, neumático y progresivo en gas/de tres etapas en gasóleo

VGL05.700 DP	(200) 350 - 700	20 … 40	s2"-Rp2"	VGD 20-5011	Suelto 2"
		40 … 50	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		50 … 100	d1"1/4-Rp2"	MB-VEF 412	Suelto 1"1/2
		100 … 300	d3/4"-Rp1"	MB-VEF 407	Suelto 1"
VGL05.1000 DP	(240) 530 - 1 000	20 … 35	s65-DN65	VGD 40-065	Suelto DN65
		35 … 40	s2"-Rp2"	VGD 20-5011	Suelto 2"
		40 … 50	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		50 … 100	d1"1/4-Rp2"	MB-VEF 412	Suelto 1"1/2
		100 … 300	d3/4"-Rp1"	MB-VEF 407	Suelto 1"
VGL06.1600 DP	(300) 800 - 1 600	30 … 40	s80-DN80	VGD 40-080	Suelto DN80
		40 … 50	s65-DN65	VGD 40-065	Suelto DN65
		50 … 70	s2"-Rp2"	VGD 20-5011	Suelto 2"
		70 … 100	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		100 … 300	d1"1/4-Rp2"	MB-VEF 412	Suelto 2"
VGL06.2100 DP	(480) 1 100 - 2 050	40 … 50	s80-DN80	VGD 40-080	Suelto DN80
		50 … 60	s65-DN65	VGD 40-065	Suelto DN65
		60 … 70	s2"-Rp2"	VGD 20-5011	Suelto 2"
		70 … 100	d1"1/2-Rp2"	MB-VEF 420	Filtro de bolsillo
		100 … 300	d1"1/4-Rp2"	MB-VEF 412	Suelto 2"

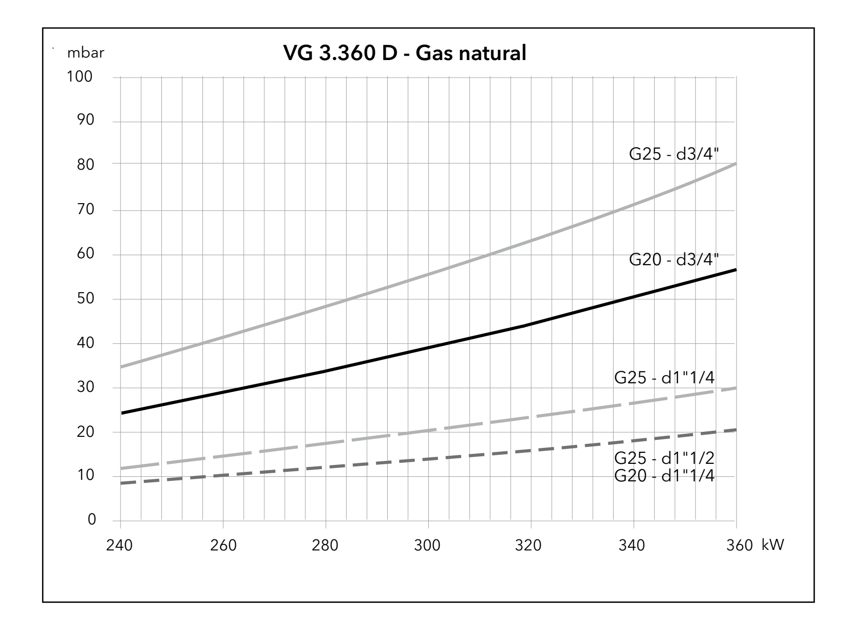


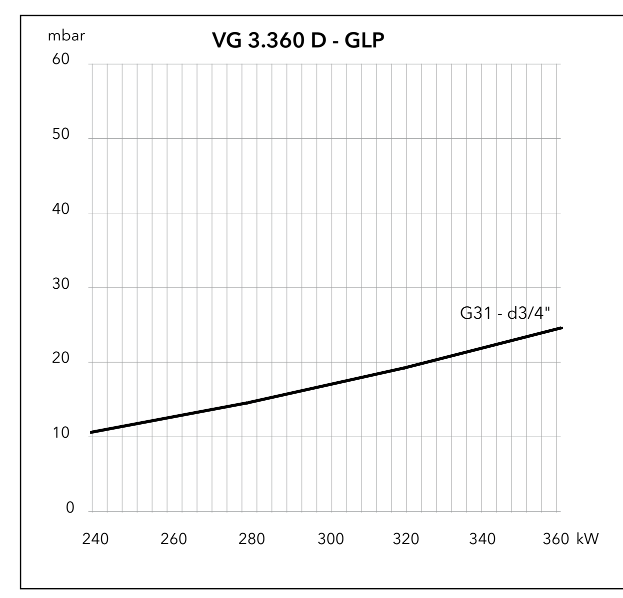
VG 3.290 D					
Potencia quemador (kW)	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp3/4"
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³		GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³
	Pérdida de carga (mbar)				
190	17	9	23	9	9
210	21	10	29	10	11
230	25	13	34	13	13
250	30	15	41	15	16
270	34	17	47	17	18
290	40	20	55	20	21



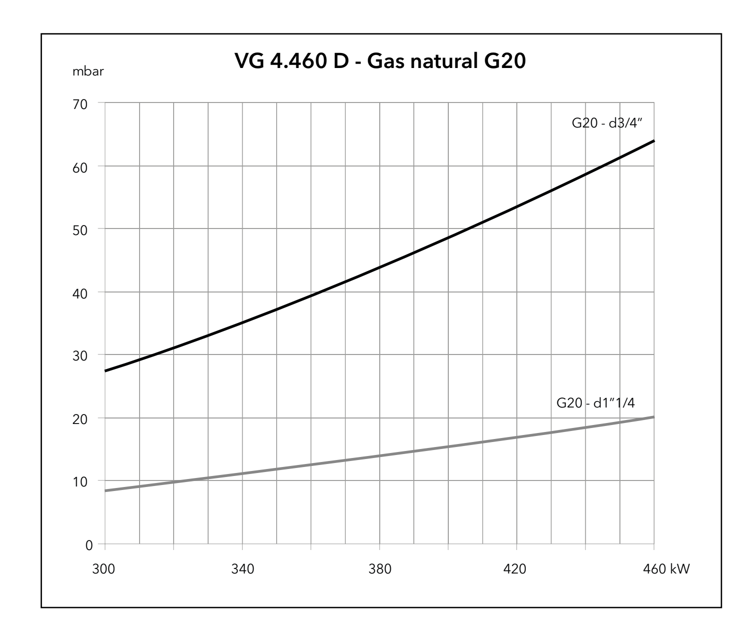


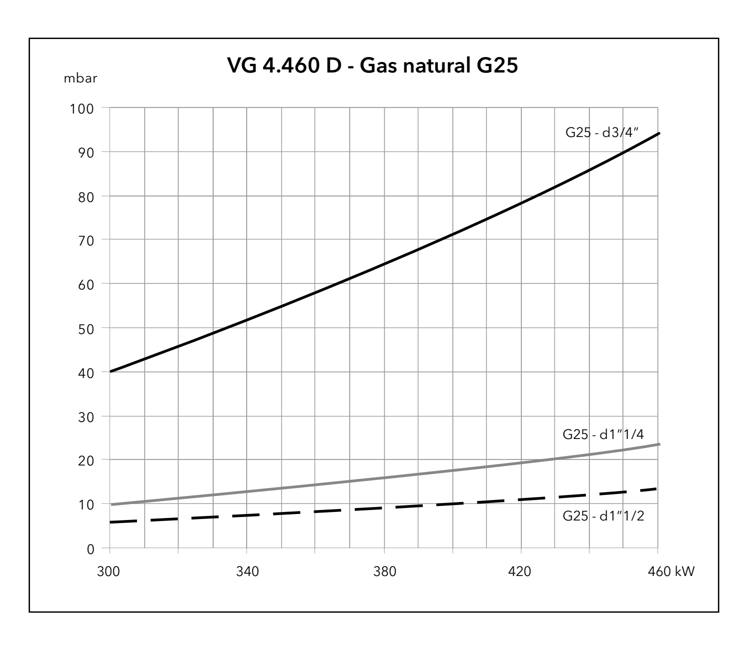
VG 3.360 D						
Potencia quemador (kW)	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp3/4"
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³
	Pérdida de carga (mbar)					
240	25	9	35	13	9	11
280	34	12	48	18	12	15
320	45	16	63	24	16	20
360	57	20	79	30	20	25

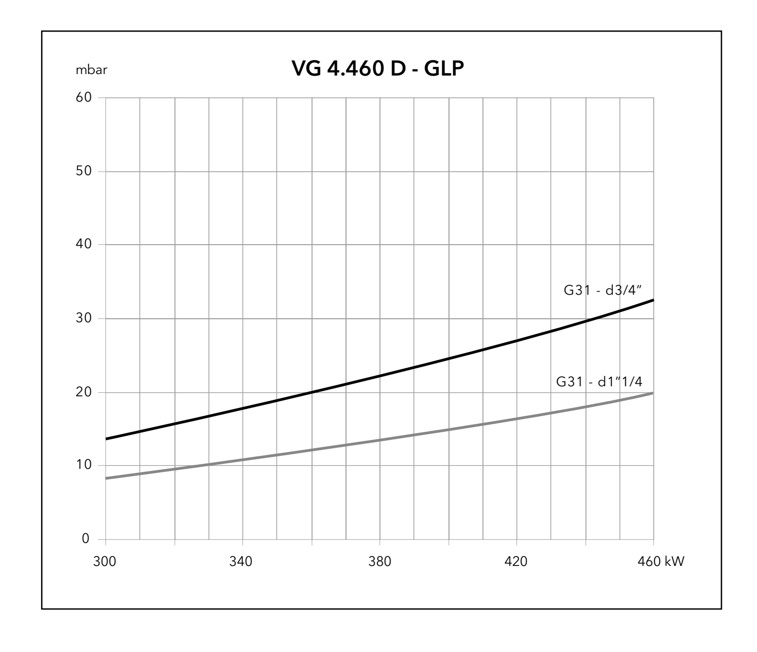




VG 4.460 D							
Potencia quemador (kW)	d3/4“-Rp3/4“	d1“1/4-Rp1“1/4	d3/4“-Rp3/4“	d1“1/4-Rp1“1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4“-Rp3/4“	d1“1/4-Rp1“1/4
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³	
	Pérdida de carga (mbar)						
250	19	6	28	7	4	10	6
300	27	9	40	10	6	14	8
350	37	12	54	13	8	19	11
400	48	15	71	17	10	25	15
460	64	20	94	23	13	32	20
500	76	24	111	27	16	38	23

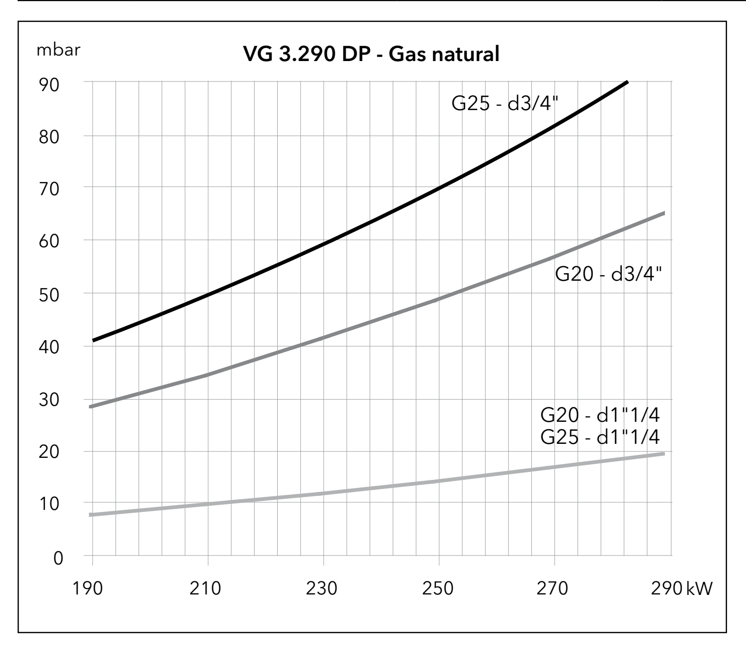


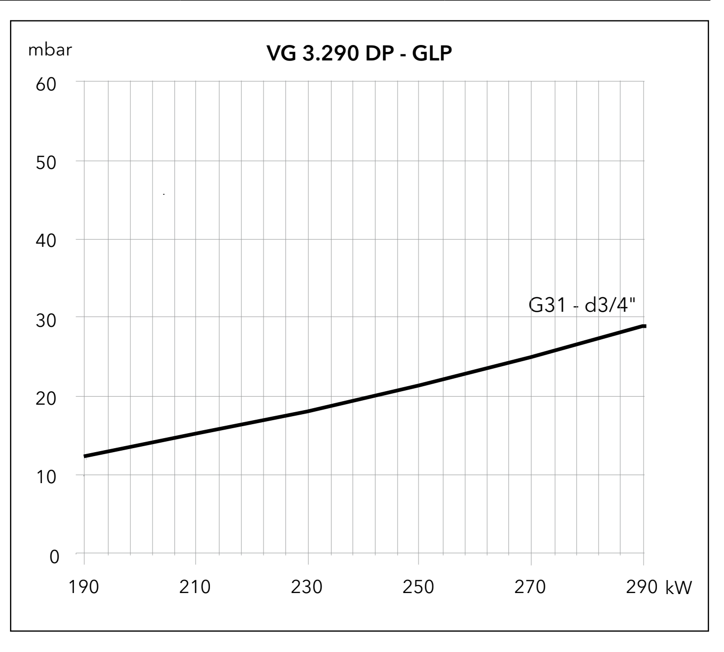




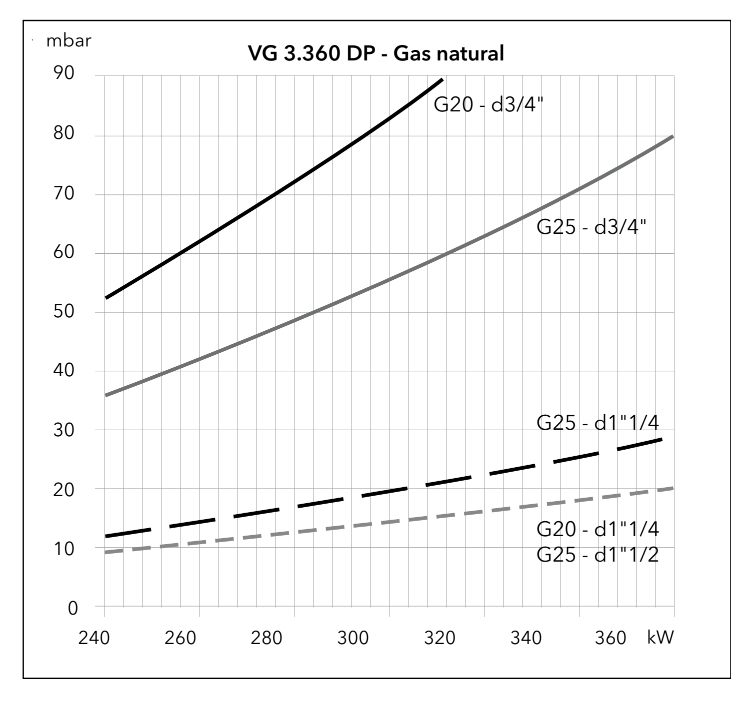


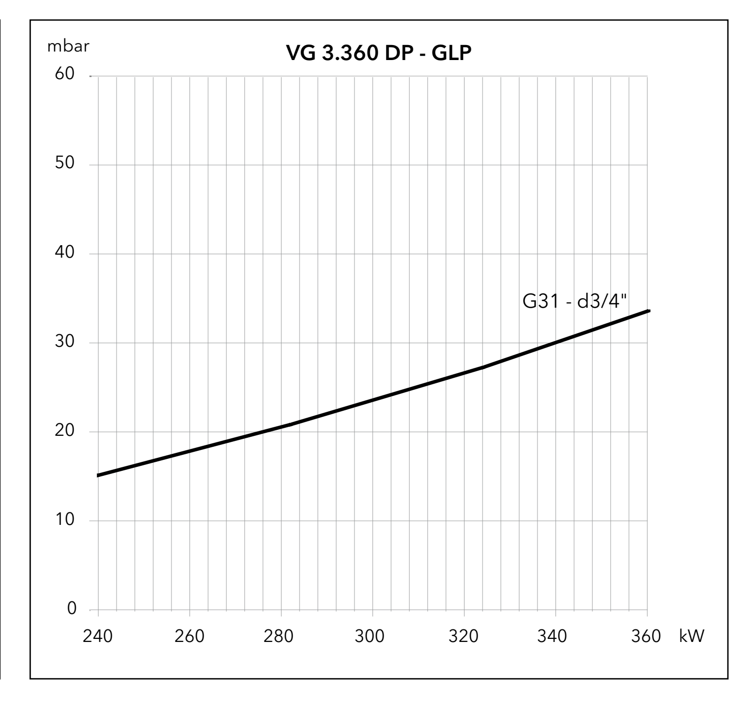
VG 3.290 DP					
Potencia quemador (kW)	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³		GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³
	Pérdida de carga (mbar)				
190	28	9	41	9	12
210	34	10	50	10	15
230	41	13	59	13	18
250	48	15	70	15	21
270	56	17	82	17	25
290	65	20	94	20	29



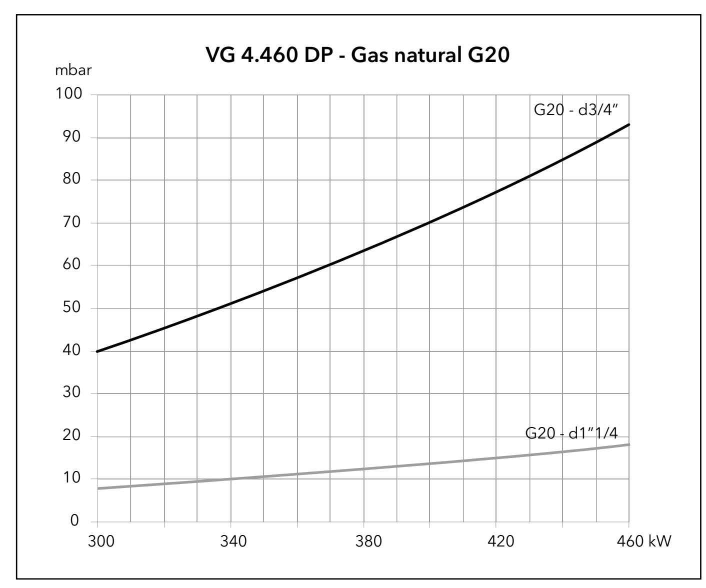


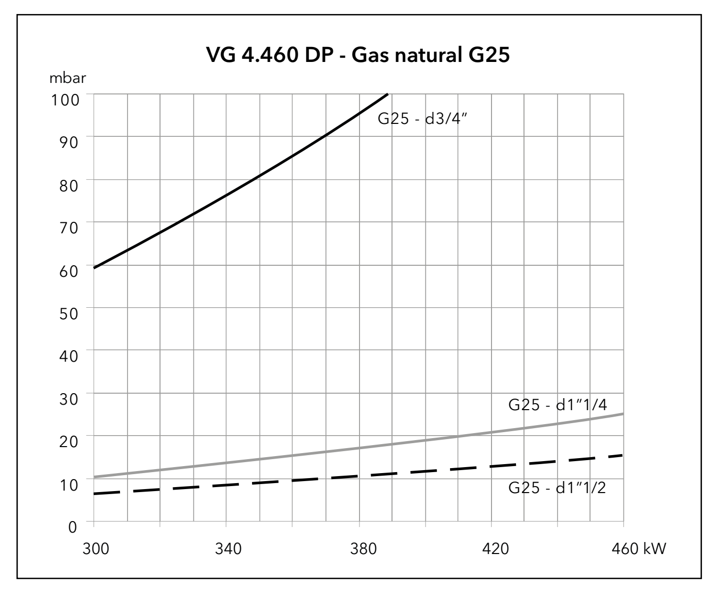
VG 3.360 DP						
Potencia quemador (kW)	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³
	Pérdida de carga (mbar)					
240	36	9	53	12	9	15
280	49	12	73	17	12	21
320	63	16	95	22	16	27
360	80	20	120	28	20	35

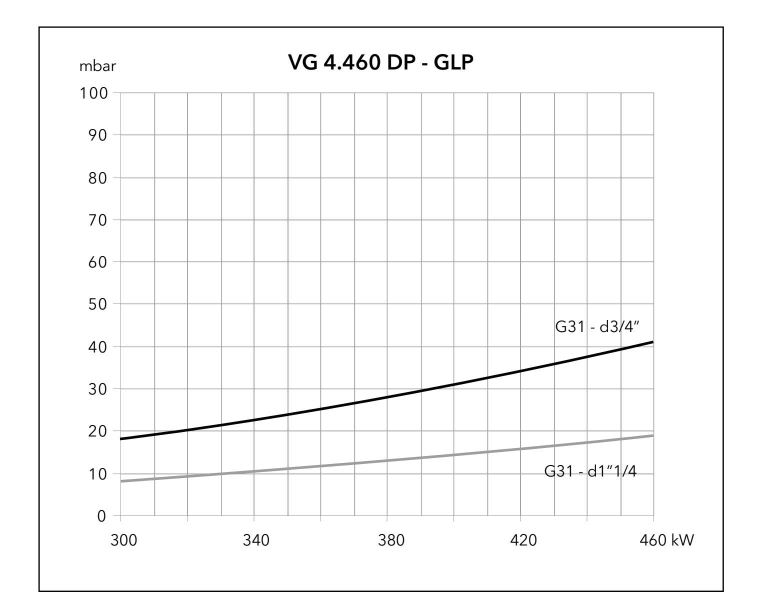




VG 4.460 DP							
Potencia quemador (kW)	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³	
	Pérdida de carga (mbar)						
300	40	8	59	11	6	18	8
350	54	10	81	15	9	24	11
400	70	14	106	19	12	31	14
450	89	17	134	24	15	40	18
510	114	22	172	31	19	51	23

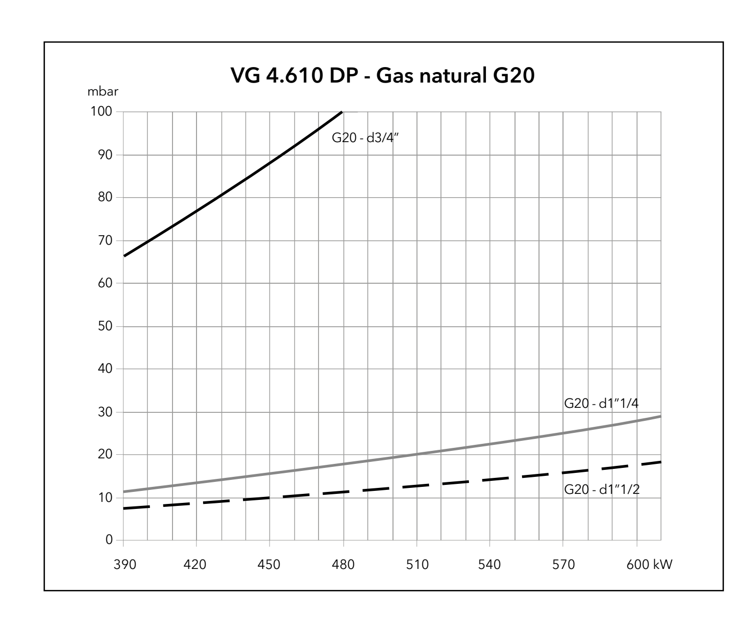


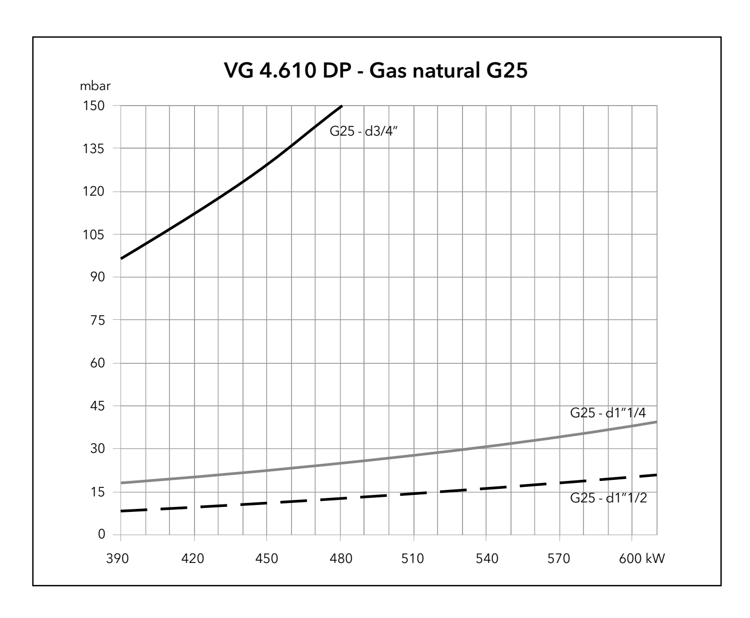


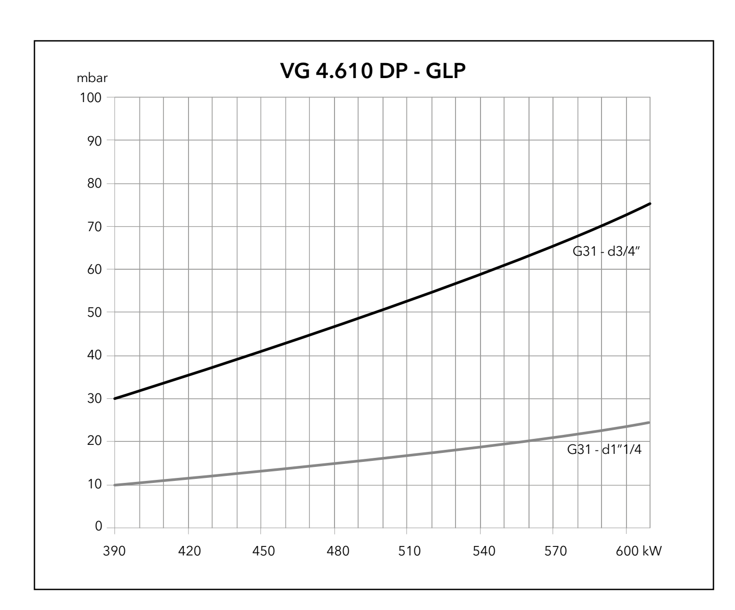




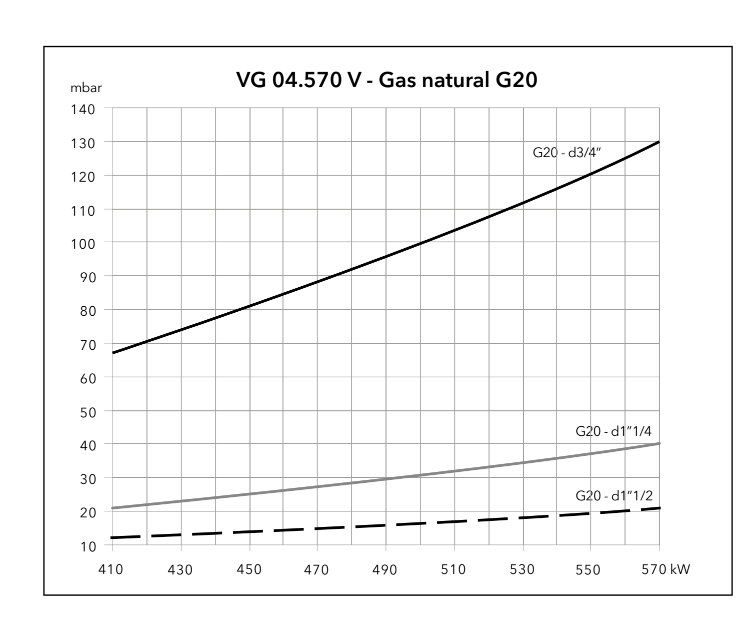
VG 4.610 DP								
Potencia quemador (kW)	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³			Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³			GLP G31 Hi= 25,89 kWh/m³	
	Pérdida de carga (mbar)							
350	53	9	6	78	13	7	25	8
400	70	12	8	102	17	9	32	10
450	88	16	10	129	21	11	41	13
500	109	19	12	159	26	14	50	16
550	132	23	15	192	32	17	61	20
610	162	29	18	236	39	20	75	24

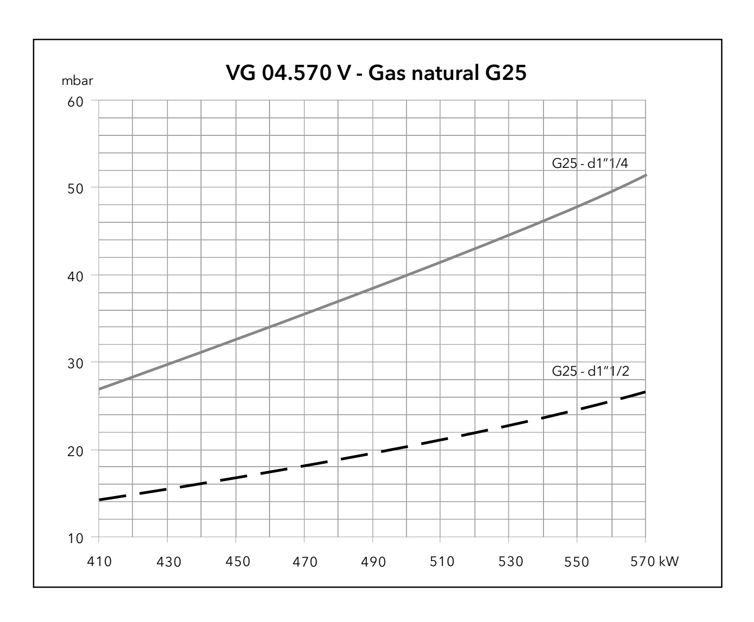


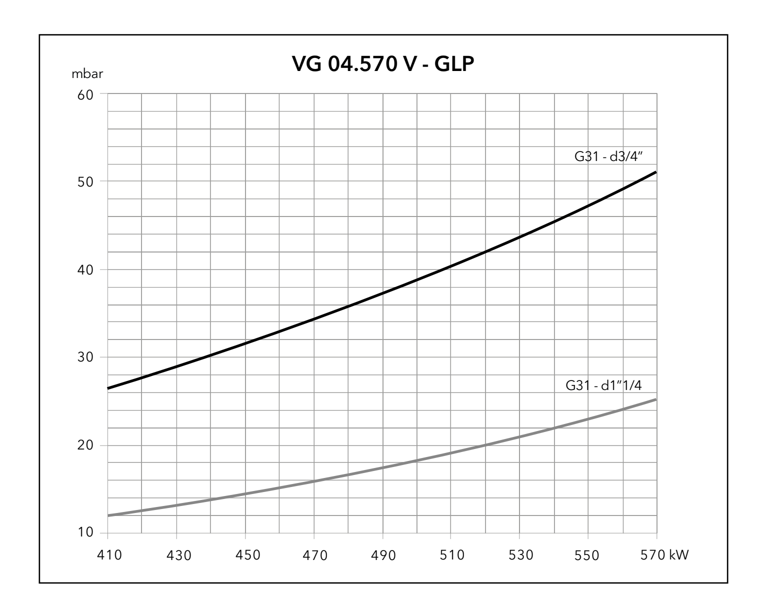




VG 04.570 V							
Potencia quemador (kW)	d3/4“-Rp1“	d1“1/4-Rp1“1/4	d1“1/2-Rp1/2“	d1“1/4-Rp1“1/4	d1“1/2-Rp1/2“	d3/4“-Rp1“	d1“1/4-Rp1“1/4
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³			Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³		GLP G31 Hi= 25,89 kWh/m³	
	Pérdida de carga (mbar)						
380	58	18	15	23	15	23	15
420	71	22	15	28	15	28	15
440	77	24	15	31	16	30	15
460	85	26	15	34	17	33	15
480	92	28	15	37	19	36	17
500	100	31	16	40	20	39	18
520	108	33	17	43	22	42	20
540	116	36	19	46	24	45	22
560	124	39	20	50	26	49	24
570	129	40	21	51	26	51	25

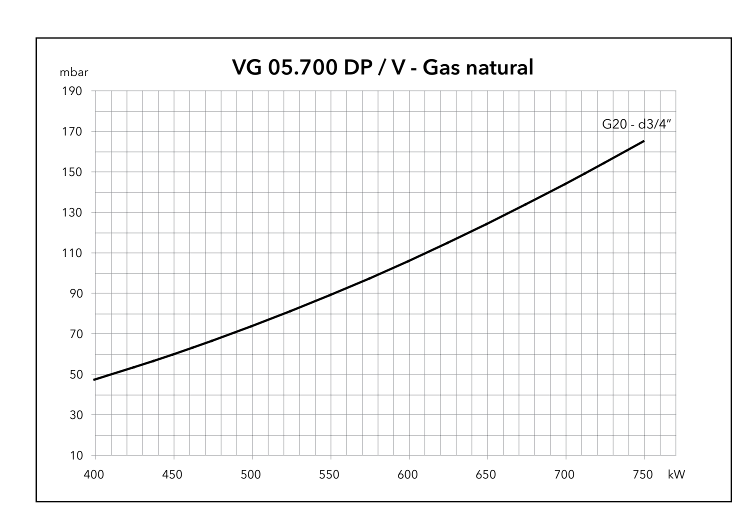


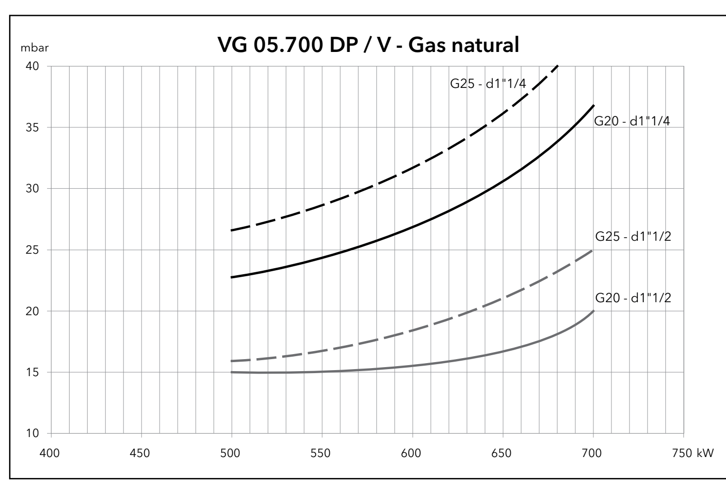


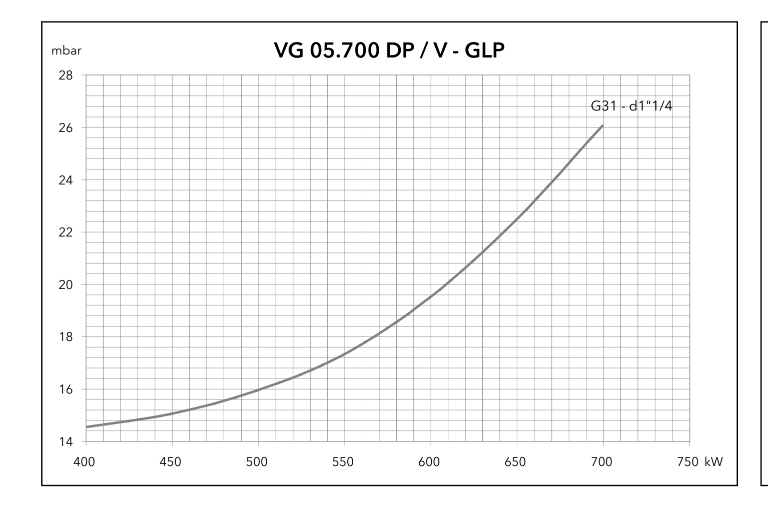


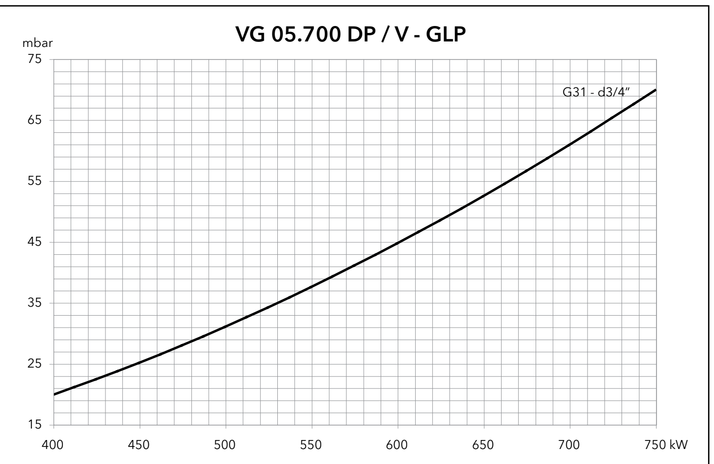


VG 05.700 DP / VG 05.700 V							
Potencia quemador (kW)	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/2	d1"1/2-Rp2"	d1"1/4-Rp1"1/2	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/2
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³			Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³		GLP G31 Hi= 25,89 kWh/m³	
	Pérdida de carga (mbar)						
400	47	-	-	-	-	20	-
450	59	-	-	-	-	25	-
500	73	23	15	27	16	31	16
550	88	25	15	29	17	38	17
600	105	27	15	32	19	45	19
650	124	32	17	38	22	53	23
700	143	37	20	44	25	61	26
750	164	-	-	-	-	70	-

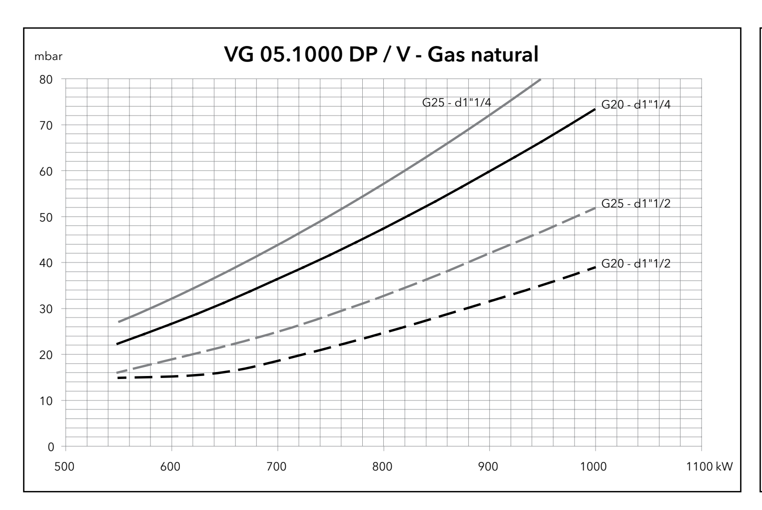


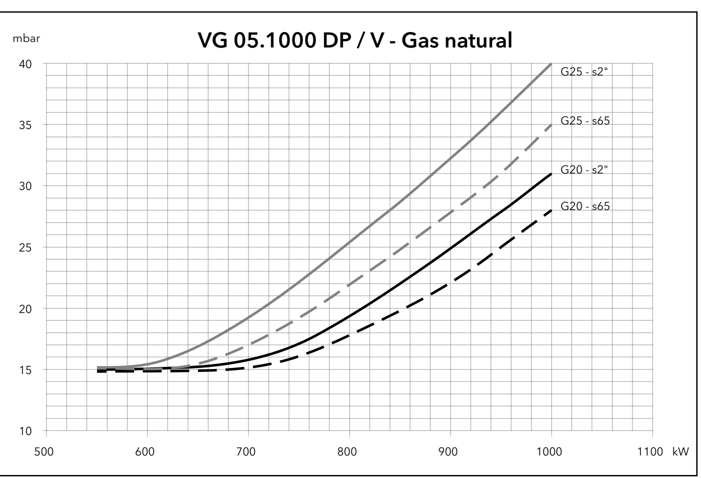


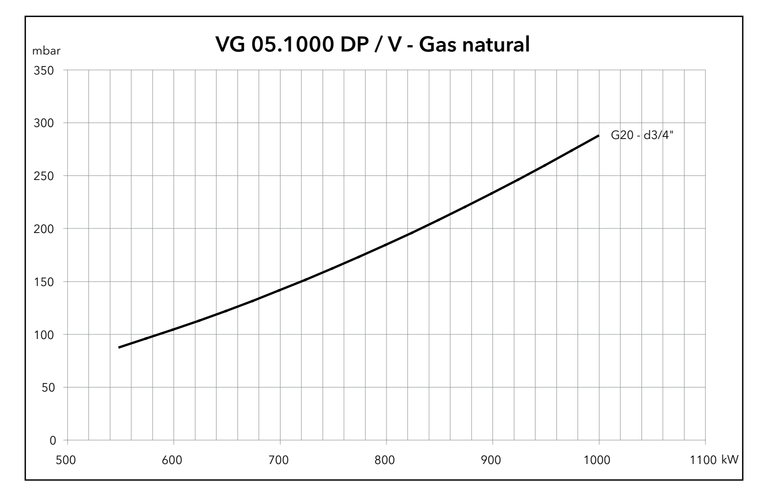


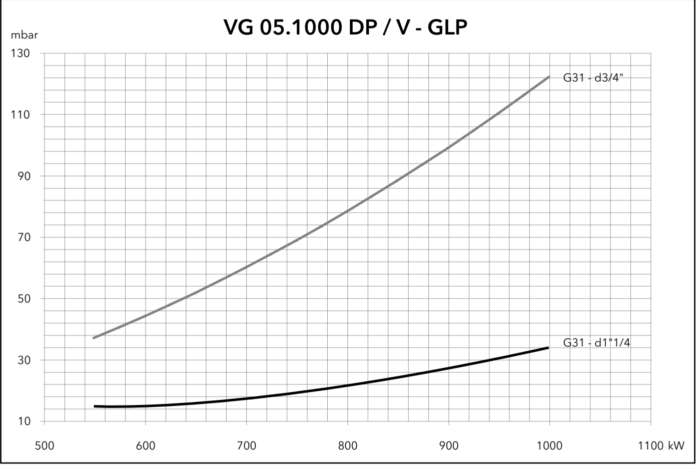


VG 05.1000 DP / VG 05.1000 V											
Potencia quemador (kW)	d3/4"-Rp1"	d1"1/4 - Rp1"1/2	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65	d1"1/4 - Rp1"1/2	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65	d3/4"-Rp1"	d1"1/4 - Rp1"1/2
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³					Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³				GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³	
	Pérdida de carga (mbar)										
550	87	22	15	15	15	27	16	15	15	37	15
600	103	26	15	15	15	32	19	15	15	44	15
650	121	31	16	15	15	38	22	17	15	51	15
700	140	36	19	15	15	44	25	20	17	60	17
750	161	41	22	18	16	50	29	23	19	69	19
800	183	47	25	20	18	57	33	26	22	78	22
850	207	53	28	23	20	64	38	29	25	88	25
900	232	60	31	25	22	72	42	32	28	99	28
950	259	66	35	28	25	80	47	36	31	110	31
1 000	286	73	39	31	28	89	52	40	35	122	34





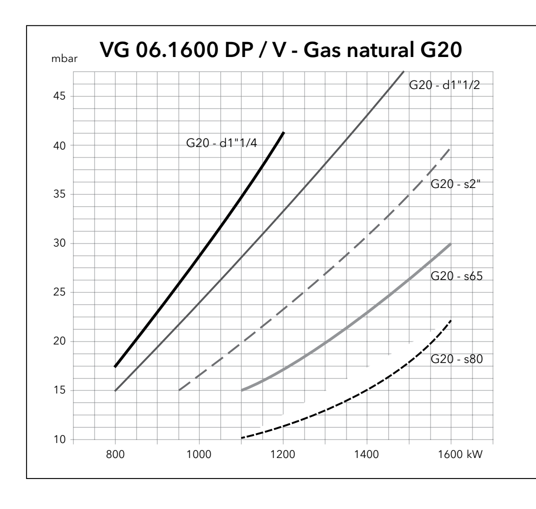


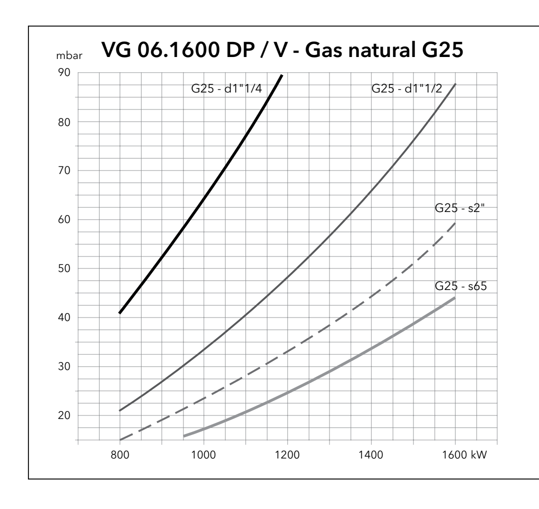


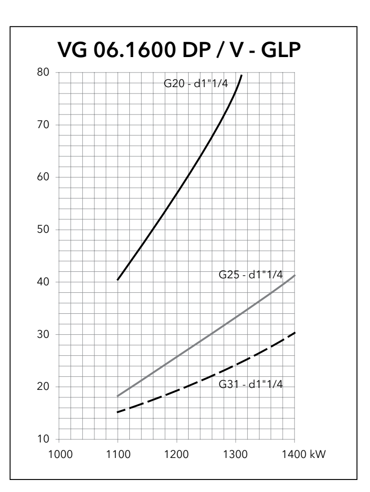


VG 06.1600 DP / VG 06.1600 V

Potencia quemador (kW)	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65	s80-DN80	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³					Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³				GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³	
	Pérdida de carga (mbar)										
800	18	15	15	15	7	41	21	15	15	15	15
900	23	18	15	15	8	52	27	19	15	17	15
950	26	20	15	15	8	58	30	21	16	19	15
1000	29	22	16	15	9	64	33	23	17	21	15
1100	35	27	19	15	10	78	40	28	21	25	15
1200	41	32	23	17	13	93	48	33	25	30	15
1300	-	37	26	20	15	-	56	39	29	-	17
1400	-	43	31	23	17	-	65	45	34	-	20
1500	-	50	35	26	20	-	74	52	39	-	23
1600	-	57	40	30	22	-	85	59	44	-	26

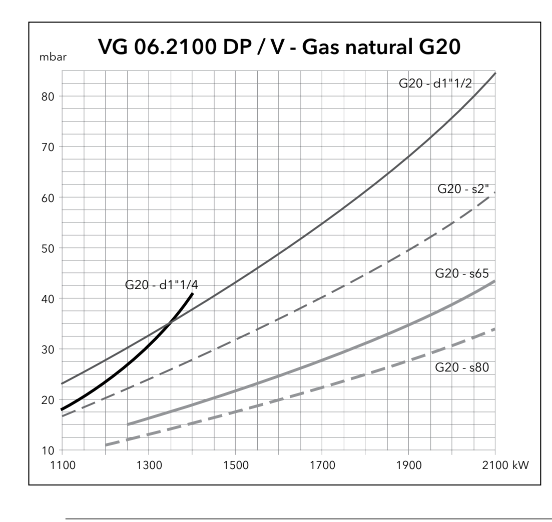


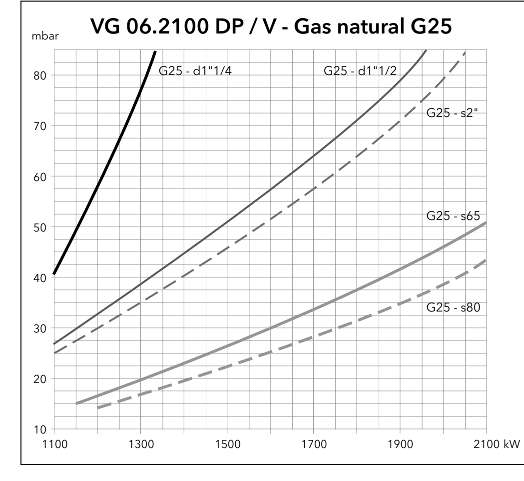


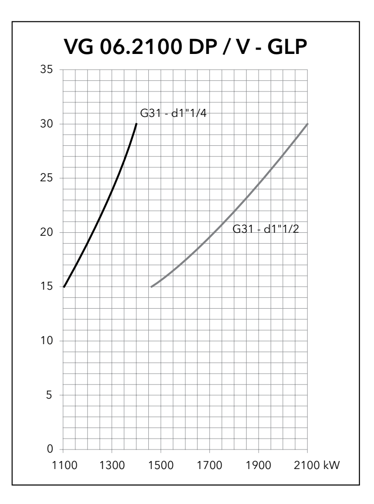


VG 06.2100 DP / VG 06.2100 V

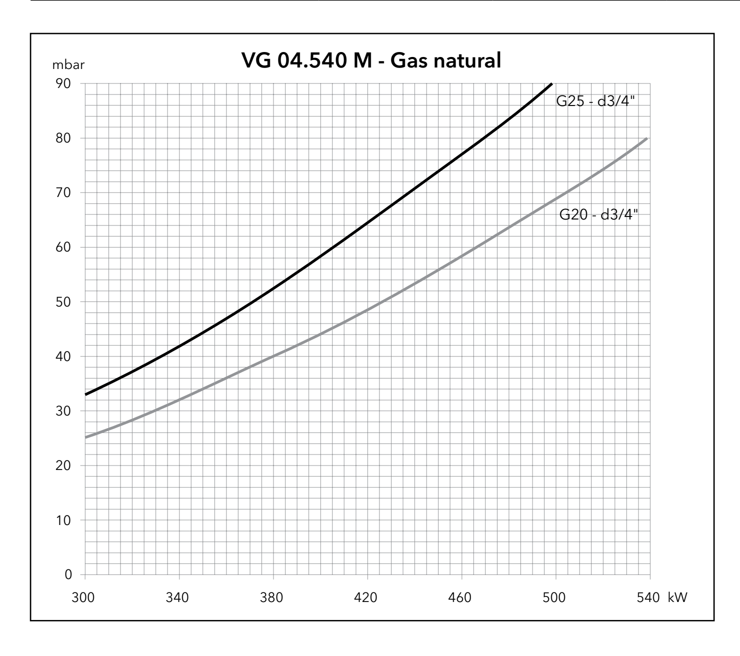
Potencia quemador (kW)	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65	s80-DN80	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65	s80-DN80	d1"1/4-Rp1"1/2	d1"1/2-Rp2"
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³					Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³					GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³	
	Pérdida de carga (mbar)											
1100	18	23	17	15	-	41	27	25	15	-	15	15
1150	23	25	18	15	-	52	30	27	15	-	17	15
1200	26	27	20	15	11	58	33	29	17	14	19	15
1250	29	30	22	15	12	64	35	32	18	15	21	15
1300	35	32	23	17	13	78	38	34	20	17	25	15
1400	41	37	27	19	15	93	44	40	23	19	30	15
1500	-	43	31	22	18	-	51	46	26	22	-	15
1600	-	49	35	25	20	-	58	52	30	25	-	17
1700	-	55	40	28	23	-	66	59	33	28	-	20
1800	-	62	45	32	25	-	73	66	37	32	-	22
1900	-	69	50	35	28	-	82	74	42	36	-	25
2000	-	76	55	39	31	-	91	82	46	39	-	27
2100	-	84	61	43	34	-	100	90	51	43	-	30

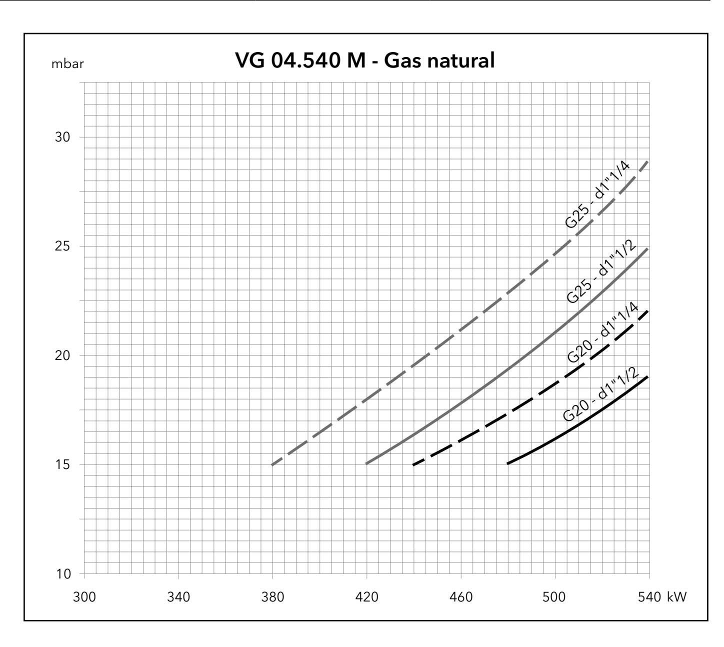


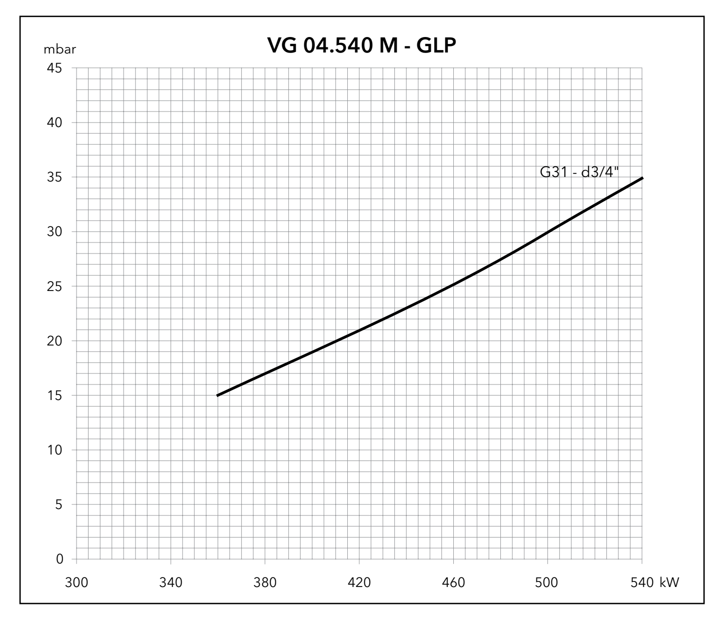




VG 04.540 M							
Potencia quemador (kW)	d3/4“-Rp1“	d1“1/4-Rp1“1/2	d1“1/2-Rp2“	d3/4“-Rp1“	d1“1/4-Rp1“1/2	d1“1/2-Rp2“	d3/4“-Rp1“
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³			Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³
	Pérdida de carga (mbar)						
300	25	15	15	33	15	15	15
320	28	15	15	37	15	15	15
340	32	15	15	42	15	15	15
360	36	15	15	47	15	15	15
380	40	15	15	52	15	15	17
400	44	15	15	58	16	15	19
420	48	15	15	64	17	15	21
440	53	15	15	70	19	17	23
460	58	16	15	77	21	18	25
480	63	17	15	83	23	20	27
500	69	18	16	91	25	22	30
520	74	20	18	98	27	23	32
540	80	22	19	106	29	25	35

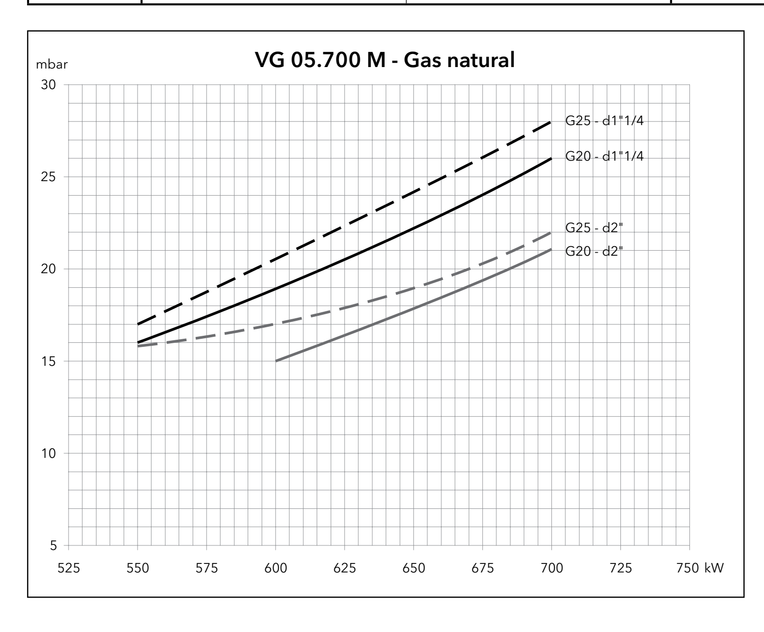


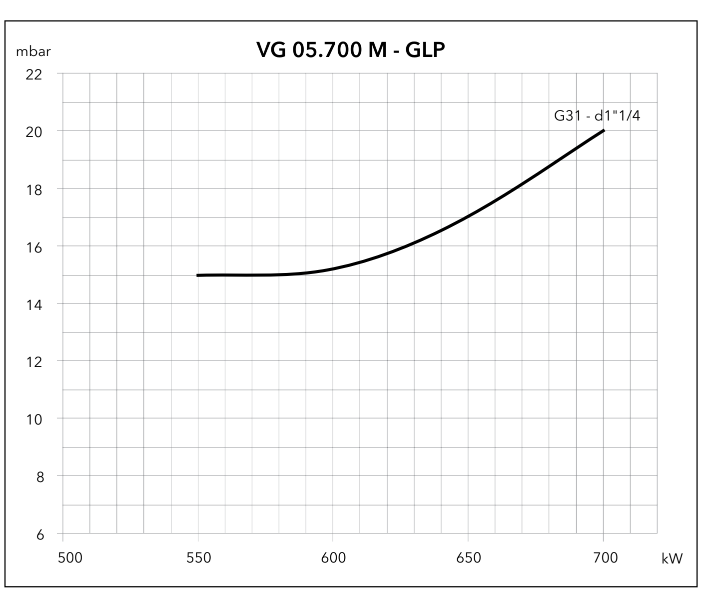




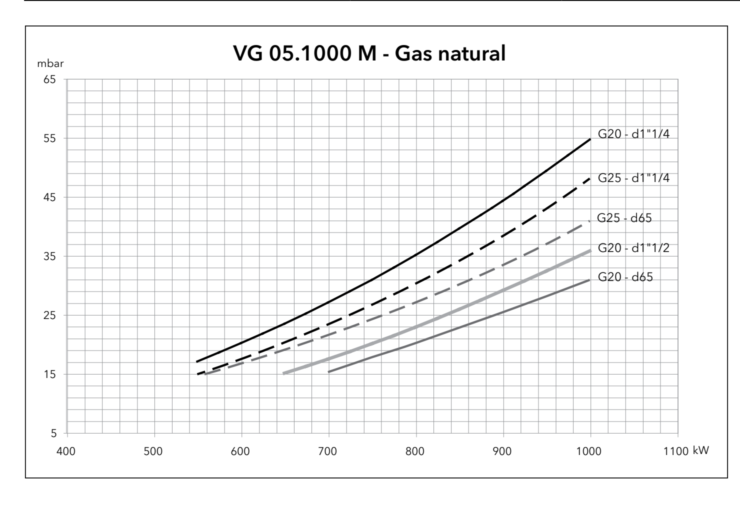


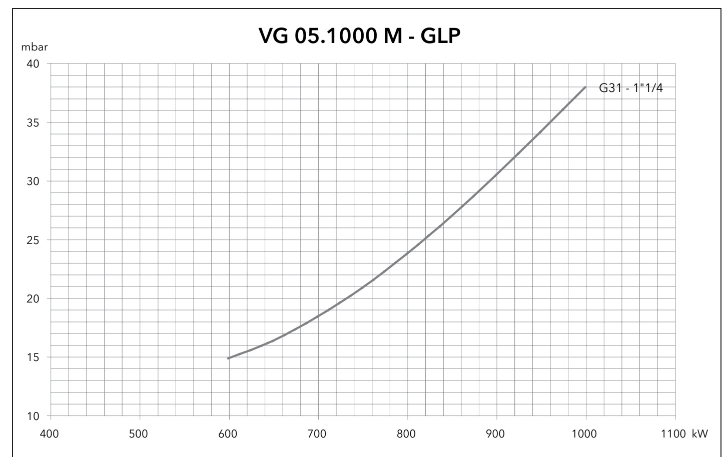
VG 05.700 M					
Potencia quemador (kW)	d1"1/4-Rp1"1/2	d1"1/2-Rp2"	d1"1/4-Rp1"1/2	d1"1/2-Rp2"	d1"1/4-Rp1"1/2
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³		GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³
	Pérdida de carga (mbar)				
550	16	15	17	15	15
600	19	15	21	16	15
650	22	18	24	19	17
700	26	21	28	22	20





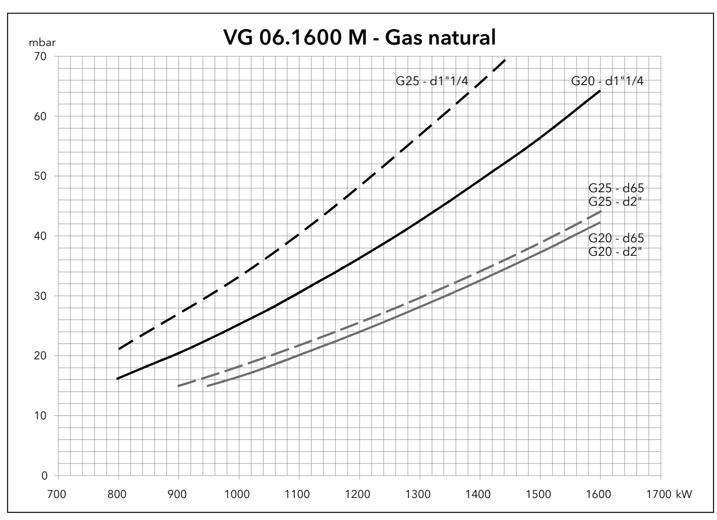
VG 05.1000 M						
Potencia quemador (kW)	d1"1/4-Rp1"1/2	d1"1/2-Rp2"	d65-DN65	d1"1/4-Rp1"1/2	d65-DN65	d1"1/4-Rp1"1/2
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³			Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³		GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³
	Pérdida de carga (mbar)					
550	17	15	15	15	15	15
600	20	15	15	17	15	15
650	23	15	15	20	17	16
700	27	17	15	24	20	18
750	31	20	18	27	23	21
800	35	23	20	31	26	24
850	40	26	23	35	29	27
900	44	29	25	39	33	30
950	49	32	28	44	37	34
1 000	55	36	31	48	41	38

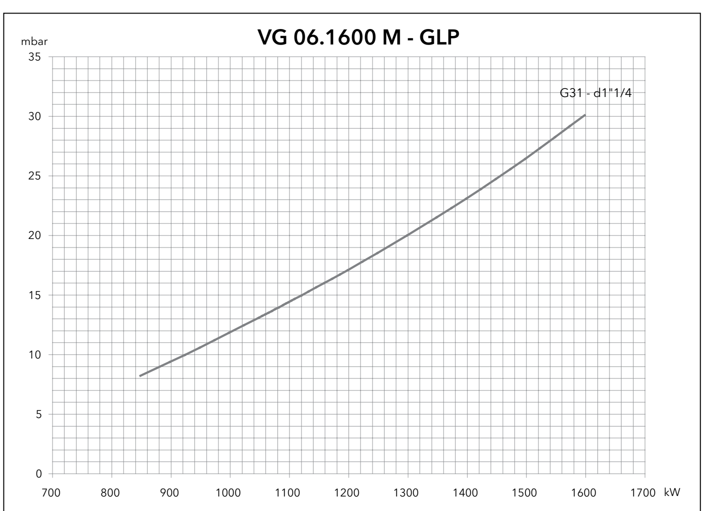




VG 06.1600 M

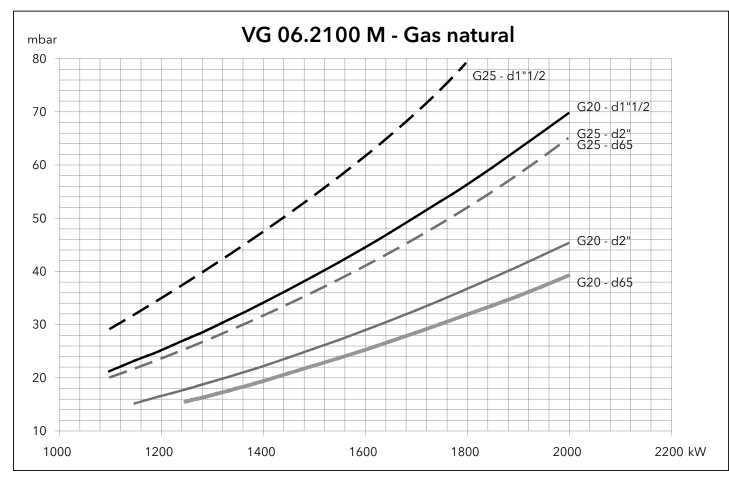
Potencia quemador (kW)	d1"1/4-Rp1"1/2	d2"-Rp2"	d65-DN65	d1"1/4-Rp1"1/2	d2"-Rp2"	d65-DN65	d1"1/4-Rp1"1/2
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³			Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³
	Pérdida de carga (mbar)						
800	16	-	-	21	-	-	-
850	18	-	-	24	-	-	-
900	20	-	-	27	15	15	-
950	23	15	15	30	16	16	-
1 000	25	16	16	33	17	17	-
1 050	28	18	18	37	19	19	-
1 100	30	20	19	40	21	21	14
1 200	36	24	23	48	25	25	17
1 300	42	28	27	56	29	29	20
1 400	49	32	31	65	34	34	23
1 500	56	37	36	75	39	39	26
1 600	64	42	41	85	44	44	30

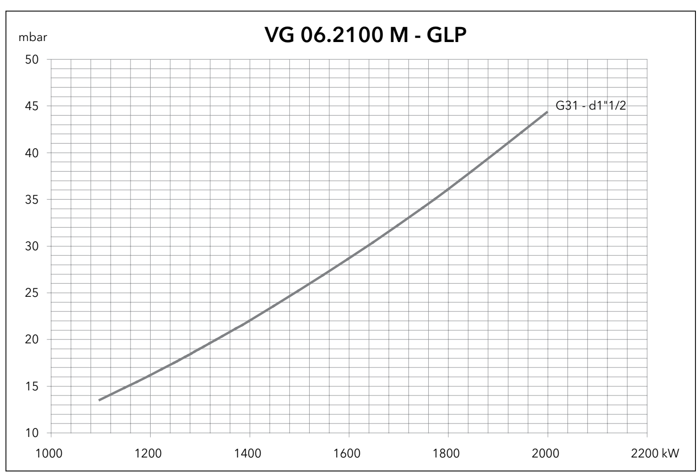




VG 06.2100 M

Potencia quemador (kW)	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	d1"1/2-Rp2"
	Gas natural G20 Hi = 10,365 kWh/m³			Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m³			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m³
	Pérdida de carga (mbar)						
1 100	21	15	15	29	20	19	15
1 150	23	15	15	32	22	21	15
1 200	25	16	15	35	24	23	16
1 250	27	18	15	38	26	25	17
1 300	29	19	17	41	28	27	19
1 400	34	22	19	48	32	31	22
1 500	39	25	22	55	37	36	25
1 600	44	29	25	62	42	41	28
1 700	50	32	28	70	47	46	32
1 800	56	36	32	79	53	52	36
1 900	63	41	35	88	59	58	40
2 000	69	45	39	98	65	64	44






elco
www.elco-burners.com